

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

<36602398070019

<36602398070019

Bayer. Staatsbibliothek

Chir.
276m

Die Haematomanie

des

ersten Viertels des neunzehnten Jahrhunderts,

oder

DER ADERLASS

in historischer, therapeutischer und medizinisch-polizeilicher Hinsicht

von

Peter Joseph Schneider

der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe Doctor, Großherzoglich Badischem Amtsphysikus zu Ettenheim im Breisgau, Assessor der Großherz. Sachsen-Weimar-Eisenach'schen gesammten mineralogischen Societät zu Jena, ordentlichem Mitgliede der allgemein-ökonomisch-kameralistischen Societät zu Erlangen, des Großherz. Badischen Landwirthsch. Zentral-Vereins zu Karlsruhe, des Königl. Würtemb. Landwirthsch. Vereins zu Rottenburg a. N., des Industrie- und Kulturvereins zu Nürnberg, der Königl. Preuſs. Thüring. Landwirtsch. Gesellschaft zu Langensalza, der Königl. Sächsischen mineralogischen und ökonomischen Societäten zu Dresden, der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle etc.

Mit einem Steindruck.

Tübingen,

bei Heinrich Laupp.

1827.

wegzuschneiden und die Cartons dafür einzuschalten.

„Ich hätte so herzlich gerne den Mann gekannt, der der erste sich getraute dem Menschen Blut abzuzapfen, hätte gerne die Ursachen gekannt, die ihn dazu bewogen, gerne die Art wissen mögen, wie er hierauf verfiel; denn gewiſs vom Todschlage *Kain's*, über die Massacre des *Moses*, *Carl's* des Groſsen, der Inquisition, der Kreutzzüge bis zur Bartholomäusnacht, und der Sicilianischen Vesper, dann von dieser bis zu den zwölf Millionen ermordeten Amerikanern und den vierzig tausend *ad majorem Dei gloriam* unter *Carl* I. erschlagenen Irländern, hat keine Erfindung so viel Menschenblut gekostet, als jene dieses ehrlichen Mannes!"

F. X. Metzler's Versuch einer Geschichte des Aderlasses p. 7 u. 8.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Seiner Hochwohlgeboren

dem

Herrn

Sigismund Jacob Teuffel,

Doctor der Medizin, Großherzoglich Badischem Geheimen Hofrathe, Leibarzte und Mitgliede der Großherzoglich Badischen Sanitäts-Commission, Lehrer der Chemie am Großherz. Lycäum zu Karlsruhe, Ritter des Kaiserlich-Königlich Russischen St. Wladimir-Ordens, sowie des Königlichen Civilverdienst-Ordens der Bayerischen Krone, correspondirendem und Ehrenmitgliede mehrerer gelehrter Societäten etc.

weihet diese Schrift

voll inniger Hochachtung, Liebe und Dankbarkeit

der Verfasser.

Ew. Hochwohlgeboren!

Wenn es dem redlich fühlenden Herzen zu einer besonders wonnevollen Pflicht gereicht, ein öffentliches Monument der Dankbarkeit und Liebe dem zu errichten, dessen männlich edler Sinn für das Schöne, Gute und Wahre in Wort und That und in ungeschwächter Kraft überall sich ausprägt, dessen Herz nie erkaltet, dessen Geist nie entmuthigt, rastlos vorwärts schreitet auf dem mühevollen Pfade zur möglichsten Vollkommenheit, dessen treue vielbewährte Anhänglichkeit an Fürst und Vaterland, und dessen hohe Verdienste für Kunst und Wissenschaft ebenso rühmlich bekannt, als ausgezeichnet verehrt sind, der auch bei allen wandeln-

den Verhältnissen des vielbewegten Lebens und der wechselnden Zeit stets sich als treuer Freund und tröstender Helfer der Leidenden allseitig und unverdrossen beurkundet; so darf ich mir wohl Glük wünschen, wenn diese ehrerbietige Dedication von Ihnen sich einer geneigten Aufnahme erfreuen sollte, und zwar um so mehr, da ich innerhalb vierzehn Jahren so manche triftige Belege Ihrer Humanität und Ihrer echt freundschaftlichen Gesinnungen auf eine Weise erhielt, die meinem Herzen ewig theuer, und meiner Seele stets unvergesslich seyn und bleiben werden.

Empfangen Sie daher die dankbare

Weihe dieser Bogen, die ich im Geiste der Wahrheit und der aus ihr wurzelnden Freimüthigkeit niederschrieb; genehmigen Sie dieselbe als einen schwachen Reflex meiner persönlichen Ueberzeugung und schuldigsten Hochachtung für Ihre Person als Gelehrter und als theilnehmender, stets liebevoller Freund; möchte sie zum mindesten jene ungeheuchelte Liebe und aufrichtige Dankbarkeit bekräftigen, für welche ich nur Gefühle aber keine bezeichnenden Worte habe, und würdigen Sie diese Gesinnungen mit der Ihnen so ganz eigenen Herzlichkeit, dann dürfte ich mich vielleicht rühmen, einen kleinen Theil jener

übergrossen Schuld abgetragen zu wissen, die mich bis zum letzten Pulse zu verharren verpflichtet als

Ew. Hochwohlgeboren

Ettenheim, am 29. Merz
1827.

gehorsamsten Diener
Dr. Schneider.

Inhalt.

Einleitung.

Pag.

Ueber den Werth der verschiedenen medizinischen Systeme und den Zweck dieser Monographie 1

Erster Abschnitt.

Geschichte der künstlichen Blutentziehungen.

1. Geschichtliche Notizen über den Aderlaſs von den frühesten Zeiten bis auf *Hippocrates* . . . 9
2. Von *Hippocrates* bis auf die Dogmatiker . . . 11
3. Von den Dogmatikern bis auf die Empiriker . . 14
4. Von den Empirikern bis auf die Methodiker . . 18
5. Von den Methodikern bis auf die Pneumatiker und Eklektiker 21
6. Von den Pneumatikern und Eklektikern bis auf Galen 28
7. *Galen's* System 34
8. *Paracelsus* System 76
9. *Helmont's* System 79
10. *Sylvius* System 85
11. *Harvey's* Entdeckung, und Theorie der Jatromathematiker 86
12. *Sydenham's* System 89
13. *Boerhav's* System 96
14. *Friedr. Hoffmanns* System 100
15. *Stahl's* System 100

Pag.

16. *Borden's* System 110
17. *W. Cullen's* System 123
18. Die gastrische Theorie 127
19. *Wolstein's* Theorie über den Aderlaſs . . . 138
20. *Reil's* System 155
21. *Brown's* System 160
22. *S. Hahnemann's* Homöopathie 165
23. *Vieuſseux* Aderlaſstheorie 169
24. Der Einfluſs der italiänischen Lehre des Contrastimulus auf die Theorie des Aderlasses 182
25. *Kieser's* Ansicht über den Aderlaſs . . . 191
26. *Brouſsais* System 193
27. Litteratur 200

Zweiter Abschnitt.

Von den künstlichen Blutentziehungen in therapeutisher Hinsicht.

I. Allgemeine Wirkung der künstlichen Blutentziehungen 236
II. Von den sinnlich wahrnehmbaren Heilwirkungen der künstlichen Blutentziehungen insbesondre 243
1. Von den sinnlich wahrnehmbaren Heilwirkungen künstlicher Blutentziehungen auf die Reproduction . . . 243
2. Von den sinnlich wahrnehmbaren Heilwirkungen der künstlichen Blutentziehungen auf die Irritabilität . . 244
3. Von den sinnlich wahrnehmbaren Heilwirkungen künstlicher Blutentziehungen auf die Sensibilität . . . 247
III. Von den allgemeinen und besondern Indikationen zu künstlichen Blutentziehungen
Erste Klasse. Entzündungen und entzündliche Fieber mit dem Charakter der Hypersthenie 254
1. Einfaches allgemeines entzündliches Fieber, Synocha. 265
2. Gastrische und gallichte Fieber, gallichte Entzündungen. 275
3. Nervöse und typhöse Fieber 280
4. Wechselfieber 284

pag.

5. Phlegmonöse und topische Entzündungen . . . 286
6. Catarrhalische Entzündungen, und catarrhalische Fieber 306
7. Rheumatische und gichtische Entzündungen, rheumatische Fieber 309
8. Erysipelatöse Entzündungen, und exanthematische Krankheiten überhaupt 312
9. Nervenentzündungen 320
10. Chronische Entzündungen 338
11. Entzündungszustände nach Verletzungen und chirurgischen Operationen 344
Zweite Klasse. Vollblütigkeit 349
Dritte Klasse. Orgasmus, Congestionen und Stasen des Blutes 359
1. Orgasmus 359
2. Congestionen 362
3. Stockungen des Blutes 366
Vierte Klasse. Blutflüsse und ihre Anomalien . . 378
Fünfte Klasse. Organische Herzkrankheiten . . 382
Sechste Klasse. Lungensuchten 387
Siebente Klasse. Wassersuchten 389
Achte Klasse. Neurosen 399
1. Schmerzhafte Krankheiten 399
2. Psychische Krankheiten 402
3. Krampfhafte Krankheiten 410
4. Apoplexie 414
5. Asphyxien 420
Neunte Klasse. Schwangerschafts-Beschwerden . . 421
IV. Von den verschiedenen Arten der künstlichen Blutentziehungen 423
1. Arteriotomie —
2. Phlebotomie 425
3. Blutegel 430
4. Scarificationen 445
5. Schröpfköpfe —
V. Von der Derivation und Revulsion 448
VI. Von den verschiedenen Verhältnissen, welche auf

Pag:

die Blutentziehungen einen wesentlichen Einfluſs haben 451
1. Konstitution 451
2. Alter und Geschlecht 455
3. Kräftezustand des Kranken 460
VII. Von der Quantität des zu entleerenden Blutes und den Bestimmungsgründen zur Wiederholung des Aderlasses 462
1. Der Puls 471
2. Die Entzündungshaut 474

Dritter Abschnitt.

Von den künstlichen Blutentziehungen in medizinisch-polizeilicher Hinsicht . 491
I. Von den prophylactischen künstlichen Blutentziehungen 491
II. Der Probeaderlaſs 497
III. Medizinisch - polizeiliche Würdigung der Blutentziehungen 499

EINLEITUNG.

Tout change, la raison change aussi de methode;
Ecrits, habillements, systemes, tout est mode.
Racine.

Entzündung ist beinahe das allgemeine Losungswort der jetzigen Zeit und das blutige Meteor am ärztlichen Horizont! Entzündung hallt es von Amerika, England, Italien und Frankreich herüber; von allen Seiten stürzt die ärztliche Schaar zu den Waffen, und, dem schmeichlenden Wahne eines unfehlbar erfreulichen und allmächtigen Erfolges vertrauend, greift sie zum — Schnepper, zur Lanzette, zu den Blutegeln und Scarificationen, um durch Bäche von Blut die Entzündung auf eine Weise zu bekämpfen, die durch ihre Excentrizität wahrlich theils Mitleid, theils Erstaunen, ja sogar oft gerechten Unwillen erregt! —

Auch in Teutschland verbreitete sich leider dieser arge Wahn, und daſs er schon weit umher sich ausgedehnt und vielfach verzweigt haben

müsse, dafür zeugen die Thatsachen der jüngsten Zeit, so, daſs es wahrlich Noth thut, von neuem die verjährten Acten über die künstlichen Blutentziehungen zu revidiren, um dadurch die für die Wissenschaft und leidende Menschheit so höchst gefährliche Einseitigkeit im Denken und Handeln zu beseitigen.

Noch hören wir das kaum verklungene Echo des Brownianismus, der nichts als Asthenie und gesunkene Erregbarkeit sah, und sie in der That durch alle möglichen und erdenklichen Reizmittel nicht schnell und nicht kräftig genug zu beseitigen wuſste, damit ja das tief gekränkte Leben in Paralyse nicht untergehe, während Blutentziehungen gleichsam zu den himmelschreienden Mitteln gezählt wurden, deren Gebrauch nur Verderben und Tod bedingen muſste! — Und izt, nach einer so äusserst kurzen Spanne Zeit, sollte die menschliche Natur überall und allenthalben eine so gewaltige und schnelle Metamorphose eritten haben, daſs der entgegen gesezte Heilplan durch die horrendesten und heillosesten Blutvergeudungen Segen, Heil und Genesung bringen sollte? — — „Es ist in der That merkwürdig, sagt der höchst verdienstvolle Hufeland *),

*) Journal der prakt. Heilkunde etc., herausgegeben v. C. W. Hufeland und E. Osann. Berlin 1824. 1s St. p. 5.

dafs, kaum der Opiomanie entronnen, ihr Gegensatz, eine wahre Haematomanie, unter uns eingetreten ist. Ein wahrer Blutdurst hat sich mancher Aerzte bemächtigt, und von vielen kann man, wie von den alten Göttern, sagen: sie werden nicht eher versöhnt, als bis sie Blut sehen. — Man zählt den Blutverlust nicht mehr nach Unzen, sondern nach Pfunden; jedes Kopfweh, jede Indigestion, ist hinreichender Grund zur Blutentziehung, und, gleich den Feldherrn, rühmen sich manche Aerzte gegen einander, wer am meisten Blut vergossen hat. Man scheint ganz vergessen zu haben, dafs die Blutentziehung zwar das gröfste, aber auch eben dadurch das gefährlichste aller Heilmittel ist, und dafs sie den furchtbarsten, nie zu ersetzenden Schaden anrichten kann!"

Weder der bluttriefenden Fahne des Phlogosozelotismus, noch jener der ebenso tadelnswerthen Haematophobie*) besonders zuge-

*) Sehr treffend und mit kurzen Worten schildert Paulus Zachias in seinem *Opus absolutissimum quaestionum medico-legalium. 1666. P. III. p. 57* den Phlogosozelotismus und die Haematophobie, indem er sagt: „*Novum non est, aliquos Medicos sanguinis humani adeo avidos esse, ut sola repetita, ac indesinenter reiterata sanguinis missione quoscunque morbos*

than, übernahm ich die Bearbeitung vorliegender Schrift aus der ganz einfachen Absicht, den künstlichen Blutentziehungen nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Heilkunde nicht nur ihren therapeutischen Werth und ihre rationelle Bedeutung näher zu bezeichnen, und jene verschiedenartigen Uebelseynsformen genauer zu bestimmen, in welchen sie seit bald viertausend Jahren sich unbezweifelt segensreich bewährten, und fortan auch ebenso hülfreich beurkunden werden, als auch vor jenen gefährlichen Klippen und Irrwegen zu warnen, zu welchen die einseitige und partheiliche Forschung des Ganzeu nothwendig verleitet, die natürlich nur Unheil und Verderben herbeiführt. —

Damit uns aber eine solche nähere und erschöpfende Bestimmung des wahren therapeutischen Werthes der künstlichen Blutentziehungen vor jeder möglichen Einseitigkeit schütze, und uns weder zu einer höchst nachtheiligen irrationellen

etiam ab extrema frigiditate provenientes, et in quibus evincendis calore ac spiritu eget natura, curare posse se credant et non aliter; contra vero alios esse, qui a sanguinis missione ita abhorrent, ut piaculum committere se putent sanguinem mittendo, etiam urgentibus quibuscunque indicationibus!“ etc.

Blutverschwendung, noch zu einer ebenso höchst schädlichen Blutscheue verleite, giebt es in der That kein geeigneteres und besseres Mittel, als das Studium der Geschichte der Medizin *), die, uns die mannigfaltigen Bilder der Vergangeuheit vorhaltend, so weise und mütterlich belehrt, wie excentrisch, einseitig und verkehrt oft die vielfältigen Forschungen des menschlichen Geistes über die rastlose Ausmittlung eines obersten Prinzips der Heilkunde waren, wie ferner der leichtgläubige Verstand heute einem gefeierten System huldigte und morgen schon auf dessen eingestürzten Trümmern ein neues mühevoll errichtete, wie der alberne Wahn an Universalarzneien und Arkanen sich immer tiefer befestigte, und selbst auch die aufgeklärtesten Männer nicht ganz unbefangen hielt, ja wie alles Walten und Treiben und Forschen und Wirken und Behaupten und Versuchen und Erfahren eine ununterbrochene Ebbe und Fluth war, und wahrlich zu keinem bessern Resultate ausser der ganz einfachen Bemerkung führte, dafs eben eine Er-

*) Sehr schön drückt sich schon Celsus (*in Praef. ad Lib. I*) über den erspriefslichen Nutzen des Studiums der medizinischen Geschichte aus, indem er sagt: „*Quanquam multa sint, ad ipsas artes proprie non pertinentia, tamen eas adjuvant, excitando artificis ingenium.*“

fahrungswissenschaft, wie die Medizin, nur durch besonnene und vorurtheillose Forschung im Geiste und in der Wahrheit wesentliche Bereicherung und Vervollkommnung erhalte, und dafs alle egoistischen Behauptungen, seyen sie auch noch so scharfsinnig ausgedacht, vor der unbefangenen Natur dennoch nicht bestehen können.

Indefs gab kein Zweig ärztlichen Wissens so unausgesezten und reichlichen Stoff zum Nachdenken, zur Forschung, zur spitzfindigsten Scolastik und Disputirkunst, zur arrogantesten Behauptung, zur hämigsten Satyre, und zur lächerlichsten Persifflage, als die doctrinelle Untersuchung über den Aderlafs und seiner ebenbürtigen Geschwister, der Blutegel, Schröpfköpfe und Scarificationen! — Zu allen Zeiten wurden Kriege dafür und dagegen geführt, ohne dafs man sich auch wirklich zur goldenen Mittelstrafse gekehrt hätte, wobei immer des Menschen kräftigster Quell zum blutigen Spielzeuge dienen mufste *)! Dieses beurkunden die

*) Was Rose, der herzlich Betrauerte und leider zu frühe Verblichene, vor vier und zwanzig Jahren (in Horn's Archiv für med. Erfahr. Berlin. 1803. 3. Bd. 1. Hft. p. 1 u. s. f.) klagend ausrief, kann leider auch noch auf die gegenwärtige Zeit angewendet werden. „Denkfreiheit und gänzlicher Mangel an Gewissens-

mannigfaltigen Systeme und Theorien der Medizin, wie sie die Geschichte zur bleibenden Erinnerung aufbewahrt, von welcher ich gerade nur jene Momente berühre, die einen näheren oder entfernteren Einflufs auf die verschiedenen und wahrlich höchst sonderbaren Schicksale der künstlichen Blutentziehungen beurkunden, und nur noch die Bemerkung hinzufüge, dafs ich meiner Bearbeitung Metzler's, Hecker's, Metzger's, Sprengel's, Nicolai's und Burdach's pragmatische Geschichten und historische Notizen der Medizin zum Grund legte, zugleich aber auch aus den eigentlichen Geschichtsquellen selber schöpfte, ohne mich in eine specielle Kritik derselben einzulassen, da mir blos an der ganz einfachen und möglichst vollständigen Relation der vielfältigen und höchst merkwürdigen Schicksale der

zwang," sagte er, „sind nicht mehr, wie man wohl sonst rühmte, ein unangefochtenes Recht der Aerzte. Ein wüthender Partheigeist hat sich vieler Gemüther bemächtigt, und droht sich immer allgemeiner zu verbreiten. Die Aerzte spalten sich in Secten, deren jede durch den heftigen, zum Theil ungegründeten, Widerspruch der andern noch inniger erbittert und unzugünglich gemacht wird für alles Gute derselben. Eine Meinungswuth und eine Vertilgungssucht wird immer gewöhnlicher unter den Aerzten, die von der Meinungswuth und Verfolgungssucht der enragirten Religionssekten ehemaliger Zeit sich nur dadurch unterscheidet, dafs sie glücklicherweise zu ohnmächtig ist, um den weltlichen Arm mit Feuer und Schwert gegen die Widerssacher zu bewaffnen!" —

Carton.

künstlichen Blutentziehungen von den frühesten Zeiten an bis auf den gegenwärtigen Zeitabschnitt, nebst der rationellen Indikation, und der medizinisch-polizeilichen Würdigung derselben gelegen war, welches ich mit aphoristischer Kürze zu realisiren strebte, und mich in der That sehr belohnt finden würde, wenn die unpartheiliche Revision dieser Angelegenheit, die vielleicht nie dringender, als izt, war, von den gelehrten Kunstrichtern als ein nicht ganz werth- und bedeutungsloses Streben erachtet werden könnte, und wenn, rücksichtlich des Tones und der Darstellungsart, meine zuweilen lebendigen Aeufserungen durchaus nicht als hämische Polemik, sondern blos als natürliche Reflexe meines innersten Ergriffenseyns und meiner vollen subjectiven Ueberzeugung zum Besten der Wahrheit und zum reellen Wohle der Leidenden, ganz nach den von mir über diesen Gegenstand wörtlich citirten kernkräftigen Aussprüchen vieler unsrer würdigsten und verdienstvollsten Coryphäen, gedeutet werden mögten, da mich nur die eifrige Förderung des Guten, Wahren und Nützlichen beseelte, während mir alle Persönlichkeiten, und kleinlichte Nebenrücksichten in der That stets fremd sind, und bleiben werden.

ERSTER ABSCHNITT

Geschichte der künstlichen Blutentziehungen.

I.

Geschichtliche Notizen über den Aderlass von den frühesten Zeiten bis auf Hippocrates.

„So scheinen die Aerzte vom Anbeginn zu dem Schiksale verdammt zu seyn, nur selten den Geist neuer Lehren aufzufassen und festzuhalten, und noch seltner die goldene Mittelstraſse der Wahrheit zwischen den Abwegen des Irrthums zu finden! ?

Hecker's Kunst, die Kr. d. Mensch. z. heil. I. B. p. 37. Erfurt 1813.

Ueber den Ursprung des Gebrauches des Aderlasses verlassen uns ganz die geschichtlichen Denkmähler der grauesten Vorzeit, und in jeder Hinsicht fabelhaft ist Plinius Angabe *), nach welcher der Mensch den Gebrauch und Nutzen des Blutlassens vom Nilpferde erlernt haben soll, indem sich dieses Thier die Adern zu gewis-

*) Lib. VIII. c. 26.

sen Zeiten selbst aufbeisse und aufritze, um sich durch eine solche instinktartige Blutverminderung vor schon begonnenen oder sich erst entwickelnden Krankheiten zu schützen. Abgesehen von dieser Fabel, da ein solches instinktartiges Handeln bei diesem Thiere gar nicht einmahl vorzukommen pflegt; so ist viel wahrscheinlicher und natürlicher anzunehmen, daſs zu jener Zeit, wo die Heilkunde überhaupt noch in der Kindheit Wiege lag, und die mannigfaltigen Kranken der Volkssitte gemäſs an die Straſsen und in die Tempel gleichsam zur öffentlichen Schau und zum erbarmenden Rathe der Vorübergehenden hingelegt wurden, schon die Menschen auf die verschiedenen heilsamen und nachtheiligen Krankheits-Erscheinungen besonders aufmerksam gemacht wurden, da sie z. B. sehr oft Blutflüsse aller Art in entzündlichen Fiebern und mancherlei Entzündungs-Zuständen mit auffallender Besserung der Kranken beobachteten, die sie sodann bei ähnlichen Uebelseynsformen verschiedenartig zum Wohle der Leidenden nachzuahmen gesucht hatten, welche Operation übrigens theils wegen der eigenen Unkunde, theils wegen der dabei nicht selten vorkommenden ängstigenden Erscheinungen anfangs nur seltner in Gebrauch gezogen worden seyn mag, bis sich endlich die Zahl glücklicher Beobachtungen und Erfahrungen über die mit mehr Einsicht und Geschicklichkeit veranstalteten Venaesectionen vermehrt hatte, und so dieses Genesungsmittel durch Tradition der Nachwelt überliefert ward.

Indeſs finden wir die erste geschichtliche Spur von dem Gebrauche des Aderlasses bei Podaleirios, einem Sohne Aesculap's. Dieser Podaleirios lebte im Jahre der Welt 1240, und zog mit seinem Bruder Machaon und mit Agamemnon in den trojanischen Krieg, ward nach der Geschichte vor den Mauern Troja's selbst ver-

wundet, und hatte wahrscheinlich Gelegenheit genug, sich während des Krieges mit dem Aderlasse zu beschäftigen, und seine Wirkung vielseitig zu prüfen. Endlich ward Podaleirios auf seiner Rückreise aus Troja an die Insel Syrus verschlagen, wurde auf der benachbarten Karischen Insel als Verirrter von einem Ziegenhirten aufgenommen, und zum König Damäthos geführt, wo er dessen Tochter Syrna, die wegen eines Sturzes vom Dache auf die Erde sehr gefährlich krank lag, dadurch vollkommen und glücklich herstellte, dafs er ihr gleichzeitig auf beyden Armen Blut abzapfte. Darüber war der König hoch erfreut, und gab aus Dankbarkeit seine Tochter dem Podaleirios zur Gemahlin, die von ihrem königlichen Vater die ganze Karische Halbinsel als Brautschatz erhielt *).

Ebenso empfahl späterhin Euriphon **) in seinen interessanten knidischen Sentenzen den Aderlafs, während ebenfalls schon Democrit ***) im Aussatze sich künstlicher Blutentziehungen bediente.

II.

Von Hippocrates bis auf die Dogmatiker.

Zu einer Zeit, wo namentlich in dem Heilgeschäfte unter den Philosophen, Priestern und Aerzten die gröfste babylonische Verwirrung herrschte, betrat glücklicher-

*) *Aelii Aristidis Orationes in Asclep. p. 77.*
**) *Euriphon Cnidius Coel. Aurel. Libr. III. c. 17.*
***) *Coel. Aurel. Chron. Lib. IV. c. 1.*

weise Hippocrates *) die Bühne des Lebens, und wie sein grofses Genie in alle Zweige ärztlichen Wissens neues geistiges Leben hauchte, Ordnung, Klarheit, Bestimmtheit und Einheit einführte, und überhaupt das bunte Aggregat empirisch-ärztlicher Kenntnisse zur wahren wissenschaftlichen Dignität empor zu heben suchte; so fehlte es auch nicht, dafs die Lehre des Aderlasses, der nach Stahl's Zeugnisse schon damals in der Coischen Schule sehr häufig in Gebrauch gezogen worden wäre, auch durch Hippocrates eine höchst erfreuliche Reform erhielt.

Wenn nun gleich Hippocrates die Venäsection als ein höchst schwächendes Mittel erklärte, dessen man sich nur stets mit grofser Vorsicht bedienen müsse, und das bei schwächlichen Menschen die gröfst-möglichste Einschränkung gebiete, wenn man denselben nicht offenbar und muthwillig grofsen Nachtheil zufügen wolle, und derselbe auch defswegen die Blutentziehung einzuschränken suchte, weil er Entzündung und Fieber als das heilsamste Bestreben der Autokratie der Natur betrachtete, das leicht durch so gewaltige Eingriffe, wie es beim Aderlasse der Fall ist, zum gröfsten Verderben des Kranken gestört werden müfste; so bediente er sich dennoch des Aderlasses bald in gröfserem, bald in geringerem Umfange, besonders in den sogenannten entzündlichen Krankheitsformen, jedoch stets mit der weisesten Vorsicht und Rücksichtsnahme des vorhandenen Kräftezustandes des Leidenden, ohne sich an einen bestimmten oder besondern Tag

*) Sprengel's pragmatische Geschichte der Medizin. 1. Bd. p. 388. Hippocrates erblickte das Licht der Welt im Jahre 3489, oder 460 Jahre vor Christi Geburt; oder in der achtzigsten Olympiade.

zu kehren, weil er, wie es aus seinen Schriften erhellt, blos Mäſsigung der unordentlichen Fieberbewegungen und Beförderung der Crisis durch den Aderlaſs zu erzielen suchte. So sagt er: *„Iis accidentibus venae sectio utilis esse consuevit, quibus profluvium sanguinis sponte superveniens prodest. Igitur inter febres vehementes, ubi aeger aetate vigeat viribusque valeat, sanguinis e naribus cursus magis accidit et plurimum proficit* *). *Idem dolores atroces, et prae caeteris pulsatilis, circa caput, collum, lumbos, atque ad loca infirma solvit* **), *rubores etiam et tumores vultus, colli, faucium, vertiginem, insaniam, oculorum teneritudinem et inflammationem* ***) *spinae distortionem (si quidem aeger ex mentis voluntate ad dolorem lateris levandum spinam flectat), spirandi quoque difficultatem* †), *praecordiorum intentiones, aestus, afflictiones, discernit* ††). *Ab abscessu denique (inflammatorium intelligo et recentem) brevi liberat* †††).“ —

Wo immer indeſs **Hippocrates** zur Anwendung der Venäsection schritt, empfahl er stets, sie so nahe als möglich an dem leidenden Orte vorzunehmen, weil er höchst wahrscheinlich durch Beobachtung und Erfahrung belehrt worden seyn muſste, daſs der krankhafte Reiz, auf eine solche Verfahrungsart am sichersten gebrochen und entfernt werden könnte. Uebrigens muſs seine Unbekanntschaft mit dem anatomischen Baue des Gefäſssystems be-

*) *Lib.* 1. *Epidem. Stat.* 3. *Coac. Praenot.* 140—142.

**) *Praedict. lib. I.* 80. *Coac. Praenot.* 135. 138. 143. 145. 151. *De judicat.* 55.

***) *Coac. Praesag.* 164. 172—207.

†) *Coac. Praesag.* 168.

††) *Praesag.*

†††) *Praedict. l.* 1. 108.

schuldigt werden, daſs er aus falschen Prinzipien verschiedene Orte zum Behufe des Aderlasses in verschiedenen Krankheiten näher bezeichnete. So lieſs er z. B. beym beschwerlichen Harnen die inneren Adern, und bei der Pleuresie die *Ven. basilica* öffnen. Ja sogar in der Wassersucht wird von einem Hippokratischen Arzte der Aderlaſs mit Recht anempfohlen, wenn nemlich der Kranke vollblütig, in den besten Jahren, und es zugleich Frühling ist. Je heftiger die Symptome waren, desto mehr Blut wurde abgezapft, wenn jene nemlich die Blutentziehung wirklich indizirten, und so kam es zuweilen, daſs in der Hippokratischen Schule manchesmal so viel Blut abgelassen wurde, bis es miſsfarbig ward, und der Kranke in eine tiefe Ohnmacht verfiel.

III.

Von den Dogmatikern bis auf die Empiriker.

Nach dem Tode Hippocrates (im Jahre der Welt 3627, oder 366 Jahre vor Christi Geburt) verlieſsen nach und nach seine Schüler und Anhänger den weise gebahnten Hippokratischen Pfad einfacher und ruhiger Naturbeobachtung und Handelns, und es erwachte damals der Stimmung des Zeitalters zufolge ein für das ärztliche Wissen und Beobachten höchst verderblicher Skeptizismus, ein schiefer Hang zur Spekulation, Dialectik und Disputirkunst, und eine eitle Sucht, alles auf Vernunftbegriffe und auf die erste Ursache der Dinge zurückzuführen, indeſs ein solches egoistisches Treiben natürlich auf mannigfaltige Inconsequenzen und Zweifel führen muſste, und die

Medizin mit einer Menge von Träumereyen und Ungereimtheiten anfüllte.

Dafs nun auch diese dogmatische Schule auf die Theorie des Aderlasses kein günstiges Licht warf, vielmehr die sicheren Hippokratischen Lehrsätze darüber bemängelte, und bei dem Gebrauche künstlicher Blutentziehungen häufig in Extreme verfiel, beweisen folgende geschichtliche Notizen:

Diocles von Karystus *) und Praxagoras von Cos **) waren bekanntlich die eifrigsten und getreuesten Anhänger der Hippokratischen Medizin, und ungeachtet sie seine Lehrsätze unter allen am reinsten zu erhalten suchten; so wichen sie dennoch rücksichtlich der Anwendung künstlicher Blutentziehungen sehr bedeutend von den Hippokratischen Lehrsätzen ab, indem sie schon in der Gehirn- und Halsentzündung, in der Darmgicht, Epilepsie, Lähmung, in dem Seitenstiche über der Leber, und in Krankheiten der Leber und des Milzes zu reichlichen Aderlässen ihre Zuflucht nahmen. Besonders bediente sich Praxagoras sehr häufig des Aderlasses in Blutflüssen, und machte es sich auch gegen die Grundsätze seiner Vorgänger zur strengsten Regel, nie nach dem fünften Tage in Brustentzündungen die Ader zu öffnen.

Und so entstand nun allmälig ein höchst verderblicher Mifsbrauch dieses Genesungsmittels, welches in der Folge mannigfaltige Streitigkeiten herbeiführte, bis Chrysipp von Knidos ***), ein Sohn des Erineus und Schüler

*) *Coel. Aurel. acut. Lib. I. c. 12. III. c. 4. und c. 17. Chron. Lib. I. c. 4. II. c. 5.*

**) *Coel. Aurel.* ebendaselbst *acut. Lib. II. c.* 20. 29.

***) *Plinii hist. nat. Lib. XX. c. 9. et Lib. XXVI. c. 9.*

des Eudoxos, eines Pythagoräers, mit welchem er sich einige Zeit in Aegypten aufgehalten hatte, und den Galen wegen seiner natürlichen Beredsamkeit häufig den Plauderer nannte, 336 vor Christi Geburt auftrat, und auf einmal Aderlässe und Abführungsmittel als höchst schädliche Mittel aus der ärztlichen Praxis auszumerzen suchte, weil seinen pathologischen Grundsätzen gemäfs die nächste Ursache der Krankheit in Fehlern der festen Theile und in einem *error loci* der Flüssigkeiten begründet wäre, die zu ihrer Beseitigung keiner künstlichen Ausleerungen bedürften, wozu er noch durch den pythagoräischen Wahn vom Sitze der thierischen Seele im Blute verleitet worden seyn mufste, indem er sogar so weit gieng, dafs er einem Kranken, der vom Bluthusten befallen war, Binden anlegte, wodurch er nemlich den Aderlafs ganz entbehren zu können glaubte!

Beinahe ganz in demselben Geiste eiferte Erasistratus von Cos *), ein Schüler Chrysipps (3360 Jahr der Welt, oder 293 vor Christi Geburt) gegen den Aderlafs. Er war ein überaus einsichtsvoller Arzt, der Blutentziehungen als eine Sache wider die Natur ansah, weswegen auch Galen ein besonderes Werk: *de venae sectione adversus Erasistratum*, und eine andere Schrift: *de venae sectione adversus Erasistrataeos* schrieb, das ihm Neid und Scheelsucht gegen Erasistratus und seine Anhänger in die Feder dictirte, weil dessen Lehre eines gröfseren und ausgebreiteteren Beyfalls sich erfreute, als die seinige.

Bekanntlich nahm Erasistratus einen in dem arteriellen Systeme verbreiteten Geist, — die Lebenskraft, nach

*) *Celsus praef. l.* 1.

ten nach **Helmont**, — in dem venösen Blutgefäſssystem aber ein völlig entgeistetes Blut ohne Lebenskraft, also ohne das *calidum innatum* an. So verzweigten sich nun beiderlei Blutgefäſsstämme bis ins Unendliche und anastomosirten mit einander, ohne daſs jedoch venöses Blut in das arterielle überströme. Sollte jedoch wirklich das Leztere eintreten; so entstünde sodann Krankheit, deren erste Ursache Vollblütigkeit wäre, und wobei Fieber erfolge, wenn die eingerissene Unordnung irgend einen wichtigen Theil in krankhaften Consens zöge, während dagegen sich Entzündung entwickle, wenn eine Stockung in den Arterien statt fände, wobei jedoch der im Blute enthaltene Geist Sieger würde! — Hieraus ist nun einleuchtend, warum die einfache Therapie des **Erasistratus** blos in Bädern, Enthaltsamkeit, Klystieren u. s. w. bestand.

Diese Lehre ward nun durch die Schüler und Anhänger des **Erasistratus**, so namentlich durch **Strato**, **Apoemantes**, **Appollophanes**, **Cleophantus**, **Artemidorus** u. a. m. sorgfältig kultivirt und ausgebreitet, und so die Blutscheue durch mancherlei machiavellistische Künste, wie z. B. dadurch, daſs sie vorgaben, man könnte die Gefässe nicht gehörig von einander unterscheiden, man könnte leicht eine gefährliche Verletzung irgend einer Arterie verursachen, und die Gefässe nicht hinreichend genug unterbinden, da viele Menschen schon sich zu Tode geblutet hätten u. s. w., auf das höchste gesteigert, wodurch sie also zu einem höchst verderblichen Heilplane die Veranlassung gaben.

Gegen dieses Extrem der Dogmatiker kämpfte gleichzeitig der als Arzt und Lehrer zu Alexandrien berühmte **Herophil** und Schüler des **Praxagoras**, und indem

er alle krankhaften Erscheinungen von den flüssigen Theilen herleitete, sah er sich genöthigt, auf die mit dem gröfsten Unrechte in Vergessenheit gerathenen Abführungsmittel und den Aderlafs einen neuen und grofsen Werth zu legen, und sich ihrer neuerdings gegen die geeigneten Krankheitsformen zu bedienen, denn er hielt in der That mehr auf die Arzneien, als auf die Kunst und die Aerzte seines Zeitalters. Indefs sind seine Schriften bis auf einige geringe Bruchstücke, die uns Galen aufbewahrte, völlig verloren gegangen.

IV.

Von den Empirikern bis auf die Methodiker.

Es konnto in der That nicht fehlen, dafs die Aerzte nach und nach wieder zu einer ruhigeren Besinnung zurückkehrten, nachdem sie sich durch ihren blendenden Dogmatismus und lächerlichen Skeptizismus in dem gefährlichsten Labyrinthe verwickelt fanden, manches heilkräftige Mittel, das eben nicht in ihre Theorie passen wollte, verworfen hatten, und sich so häufig in Widersprüchen befangen sahen, aus welchen sie auch der spitzfindigste Dogmatismus auf keine Weise zu retten vermogte. Daher blieb ihnen nichts übrig, als auf der einmal betretenen Traumbahn wieder umzukehren, und den einzigen lohnenden Hippokratischen Pfad wieder einzuschlagen, indem sie sich nun vollkommen überzeugt glaubten, dafs nur richtige, ruhige und vorurtheilsfreie Beobachtung und Erfahrung im Geiste Hippocrates zur Wahrheit geleite. Daher verwarfen sie alles Klügeln und nich-

tige Spekuliren über die verborgenen Krankheitsursachen, und stifteten so (250 bis 280 Jahre vor Christi Geburt) die empirische Schule.

Als Stifter dieser Sekte weist die Geschichte auf Serapion von Alexandrien, ganz besonders auf Philippus von Cos, und in gewisser Beziehung auch auf Heraklides von Tarent *). Anhänger und Vertheidiger der empirischen Schule waren ganz vorzüglich Appollonius, Glaukias, Menodotus aus Nicomedien, Theudas aus Laodicea u. s. w. Indem nun diese Empiriker alle Dogmen und alle philosophischen Hypothesen der Dogmatiker verwarfen, und sich einig und allein auf Autopsie und Erfahrung verliefsen, waren sie äusserst behutsam und vorsichtig nicht nur mit allen Heilmitteln, sondern auch ganz besonders mit dem Aderlasse. Sie hielten Vollblütigkeit und angehäufte Cruditäten der ersten Wege für die vorzüglichsten und häufigsten Krankheitszustände, legten daher auf Klystiere und Abführungsmittel den gröfsten Werth, und liefsen überhaupt nicht Blut fliefsen, wenn nicht durch Laxanzen vorher die gehörigen Ausleerungen bewirkt worden sind. Ueberhaupt kannte diese Schule den Unterschied schon sehr genau, wenn nemlich Krankheiten entweder von Vollblütigkeit oder angesammelten Unreinigkeiten allein, oder blos nur von Congestionen entstanden, so wie sie denn auch den Aderlafs in chronischen Uebelseynsformen gänzlich untersagten.

Allein auch diese Sekte blieb in der Folge ihren früheren guten Grundsätzen nicht mehr getreu; sondern verfiel nach und nach in die roheste Empirie, sonst hätte

*) *Coel. Aurel. acut. Lib. I. c. 1. etc.*

wohl nicht Menodotus, der ein heftiger Gegner der Dogmatiker war, und den Epilogismus in das empirische System einzuführen suchte, die Medizin durchaus für keine Wissenschaft halten und glauben können, dafs man sie blofs aus Eigennutz und Ruhmsucht treiben müsse!*)

Zur Zeit, wo die Römer auf eine höhere Cultur sich emporschwangen, der Luxus auch gröfsere Bedürfnisse und mit ihnen auch mancherlei körperliche Gebrechen nothwendig herbeiführte, wanderten nun griechische Philosophen, Chirurgen und Bader nach Rom, wo sie sich eines sorgenfreien Lebens erfreuten. Besonders ehrenvoll ausgezeichnet wurden die griechischen Aerzte, die man Asclepiadae nannte. Archagatus**) des Lysanias Sohn war der erste, der vom Pelopones nach Rom kam. Seine ihm vorausgegangene übertriebene Celebrität war indefs so grofs, dafs ihm der römische Senat unter den Consuln L. Aemilius, und M. Livius 219 Jahre vor Christi Geburt aus öffentlichen Mitteln eine Taberne errichten liefs, und ihm sogar als weiteres Geschenk das Bürgerrecht verlieh, wogegen sich jedoch M. Porcius Cato, ein grimmiger Feind der Griechen, und alles dessen, was von diesen kam, mit aller Kraft und Beharrlichkeit jedoch fruchtlos entgegen gesetzt hatte. So grofs das Ansehen dieses Arztes auch anfänglich einige Zeit in Rom war, so sehr sich sein Ruf in die weiteste Umgegend verbreitete, so ausgedehnt auch sein practischer Wirkungskreis war, und so lieb, theuer und unentbehrlich er auch den Römern zu seyn schien, so entsetzlich verhafst wurde

*) Das Merkwürdigste aus der Geschichte der Medizin, von D. I. C. Nicolai. 1. Th. 2. Aufl. Rudolst. 1818 p. 169.

**) *Plinius* l. XXIX. C. 1.

er ihnen zuletzt, theils durch sein barsches Benehmen, theils durch seinen rohen Empirism, theils durch seine Arroganz, ganz besonders aber durch seine grausame Kurmethode, die lediglich in einer blinden Aderlaſswuth, in Schneiden und Brennen bestand, weſswegen er denn auch den schimpflichen Beinahmen „Carnifex" Schinder erhielt, und auf die ganze Heilkunde das düsterste Licht warf, welches nur aus der tiefsten Empirie hervorgehen konnte. *)

V.

Von den Methodikern bis auf die Pneumatiker und Eclectiker.

Der zweite griechische Arzt zu Rom war Asclepiades von Prusa in Bithynien.**) Früher befand er sich in Alexandrien und Athen, und kam ungefähr 100 Jahre vor Christi Geburt unter Marius und Sulla, mithin zu einer Zeit nach Rom, wo der Luxus und die zügelloseste Ueppigkeit der Römer gleichsam den Kulminationspunct erstiegen hatte, und ihre physischen und psychischen Kräfte durch Genüsse aller Art erschöpft schienen. Asclepiades war Cicero's Busenfreund, und erwarb sich gar bald sowohl wegen seiner gelungenen Kuren, als wegen seines groſsen ärztlichen Ta-

*) Ackermann's Beyträge zur Geschichte der Empiriker etc. in Wittwer's Archiv 1. S. 36, und Metzger's Skize einer pragmat. Literärgeschichte der Medizin. 1792. p. 65.

**) Nicolai a. a. O. p. 170.

lents, und seines sanften liebevollen und freundlichen Betragens die ausgezeichnetste und aufrichtigste Hochachtung und den ausgebreitetsten Ruf. Indem nun Asclepiades sich zwischen die Dogmatiker und Empiriker stellte, und auf der einen Seite alle geistigen und übersinnlichen Kräfte aus der Physiologie und Pathologie auszumerzen suchte, während er sich mit aller Kraft auf der andern Seite der rohen und finstern Empirie entgegen setzte, begründete er so die Lehre der Methodiker, die von seinen Schülern und Nachfolgern noch mehr vervollkommnet und ausgebildet wurde.

Da nun Asclepiades einmahl leicht, geschwind und sanft heilen wollte; so verwarf er die heftig wirkenden Mittel der Empiriker, haſste die heftigen Abführungsmittel und verordnete mehr sanfte und leichte Heilmittel, namentlich suchte er die Diätetik zu reguliren, und empfahl zu diesem Behufe Enthaltsamkeit Baden, Reibungen, Bewegung in reiner frischer Luft, Wein und Aderlassen, bey welchem lezteren Mittel er die gröſste Vorsicht und Aufmerksamkeit auf Alter, Geschlecht, Konstitution, Klima u. s. w. anempfahl, obschon er auch, wenn es Noth that, zu reichlichen Blutentziehungen schritt. Ueberhaupt betrachtete Asclepiades die Vollblütigkeit als eine der vorzüglichsten Krankheitsursachen, weswegen er denn auch den Zustand der Athleten für so gefährlich hielt.

Unter allen Krankheitsformen waren keine, welche Asclepiades mehr zum Aderlasse bestimmten, als die schmerzhaften Krankheiten, so gerne, daſs er in vielen entzündlichen und Entzündungs-Krankheiten bloſs deswegen nicht zu Blutentziehungen griff, weil eben kein Schmerz zugegen war. Deswegen veranstal-

tete er keinen Aderlafs in der Gehirnentzündung, weil sie mit keinen Schmerzen verbunden war; desgleichen bediente er sich ebenfalls nicht des Aderlasses in den Fiebern, und nur bedingungsweise in der schmerzlosen Lungenentzündung und dem Seitenstiche. Am meisten verordnete er den Aderlafs gegen die Halsentzündung, gegen Krämpfe, die mit Fieber oder Vollblüthigkeit verbunden waren, und in Lungenblutflüssen. Nach Einigen soll er auch in der mit Schmerzen verbundenen Paralyse Blut entzogen haben. Er verordnete aber deswegen eigentlich in schmerzlosen Uebelseynsformen keine Blutentziehungen, weil er glaubte, dafs das nach veranstaltetem Aderlasse zurückbleibende übrige Blut dadurch widernatürlich verdickt würde, und zu Verstopfungen disponire, daher eher Krankheiten herbeiführe, als sie heile. Uebrigens liefs Asclepiades an verschiedenen Orten, so namentlich an der Stirne, in den Augenwinkeln, unter der Zunge, am Arme u. s. w. Blut abfliessen; eben so bediente er sich häufig der Schröpfköpfe.

Die vorzüglichsten Schüler und Anhänger Asclepiades waren: Philonides, Titus Aufidius, Nikon, Marcus Artorius Leibarzt des Caesar Augustus, Clodius, Niceratus, und besonders Themison von Laodicea, welcher unter allen der ausgezeichneteste war, und von Mehreren sogar als der eigentliche Stifter der Methodiker gehalten wird.

Themison lebte ungefähr 60 Jahre vor Christi Geburt, suchte, wie sein Lehrer, einen Mittelweg zwischen den Dogmatikern und Empirikern einzuschlagen, und glaubte, dafs der menschliche Körper zu gewissen Krankheiten bestimmt wäre, indem nach seinen

Systeme nicht nur allein in den Gefässen, sondern auch in allen übrigen Theilen des menschlichen Organismus ein gewisses Misverhältnifs statt fände, welches entweder in Erschlaffung, oder Einschnürung, oder gar in einer Vermischung von beyden begründet wäre.

Rücksichtlich der Blutentziehungen huldigte Themison beinahe ganz den Ansichten seines Lehrers, indem auch er sich für die örtlichen Blutentleerungen wiederholt und kräftig aussprach, wie ihn denn auch die Geschichte als den Erfinder der Blutegel nennt. In der Encephalitis liefs er keine Ader öffnen, beim Kopfschmerz applizirte er Blutegel, dagegen liefs er in der Epilepsie vor dem Anfalle so lange Blut fliefsen, bis es sich änderte; ferner liefs er Blutentziehungen in Lähmungen auf der kranken Seite, in Blutflüssen, wenn sie mit einem entzündlichen Zustande verbunden, wären zum wenigsten nicht aus Asthenie entsprangen, ferner in der Geilheit, Leber - und Milzverstopfung, im Aussatze, Rükenschmerz und in der Gicht, vornehmen, deren Zweck Verminderung der Blutmasse und dadurch zu erzielende Abspannung der Lebenskraft war *).

Zu den Schülern und Vertheidigern der von Asclepiades gestifteten und von Themison eigentlich vervollkommneten methodischen Secte rechnet die Geschichte 1) Eudemus, der gegen die Hydrophobie den Aderlafs, das Schröpfen und die Niesswurzel anempfahl; 2) Vetius Valens; 3) Anton Musa; 4) Meges aus Sidon; 5) Cornelius Celsus;

*) I. C. Ammon in der Vorrede zu seiner Ausgabe des Coel. Aurelianus. Amstel. 1722.

6) Thesalus von Tralles; 7) Philomenus; 8) Moschion; 9) Julian; und 10) Coelius Aurelianus, unter welchen sich vorzüglich Cornelius Celsus, und Coelius Aurelianus ausgezeichnet hatten.

Cornelius Celsus,*) ein freigeborner Römer, betrat in den ersten Dezennien der christlichen Zeitrechnung die Schaubühne zu Rom unter der Regierung Augustus. Er soll kein eigentlicher Arzneygelehrter, sondern mehr Chirurg, nach Andern aber, Geheimer Secretär beim Kaiser Tiberius, kurz ein wahres Universalgenie gewesen seyn. Seine medizinischen Schriften zeichnen sich indefs durch eine ganz besonders tiefe und gründliche Gelehrsamkeit aus; überdies ist sein Styl so schön und präcis, dafs er auch deswegen vielfältig den Beinamen *Latinorum Hippocrates*, *Medicorum Cicero*, und, *latinissimus Celsus* erhielt. Er soll ein Busenfreund des unglücklichen Ovid's und vieler anderer Gelehrten gewesen seyn, die sich täglich im Hause des Fabius Maximus gesehen und gesprochen haben.

Was nun die Theorie des Aderlasses betrifft, so leuchten aus seinen Schriften ganz herrliche Ansichten hervor, indem er stets nach dem rühmlichen Vorbilde Hippocrates die Lebenskraft zum Leitsterne seiner thätigen Verfahrungsart erwählte, und die Venaesection in der That mehr in der Absicht die Säftemasse zu vermindern, als eine directe herabstimmung der Kräfte zu erzielen, anempfahl. So liefs sich nun Celsus,

*) *A. C. Celsus de medicina. Libr. VIII. ex rect. et c. not. L. Targae etc.* 1806.

wie ehemals Hippocrates, nicht durch die vorzüglichen Zufälle, oder durch die angeblichen und vermeinten Ursachen der Krankheit, sondern einzig und allein durch die sichtbaren Erscheinungen der Lebenskraft in einer jeden Krankheit zur Anwendung künstlicher Blutentziehungen bestimmen, und bediente sich daher derselben, um nur dadurch die thierischen Kräfte herunter zu stimmen, und die abnorm aufgeregte Naturthätigkeit zu kalmiren, weil in solchen Fällen der widernatürlich vermehrte Blutumlauf von ihm fast mehr, als die Krankheit selber gefürchtet ward. So erhellt nun, dass Celsus die Blutentziehungen ganz besonders gegen die blutigen Congestionen nach dem Gehirne, gegen Gehirnentzündung, Melancholie, Epilepsie ohne Zuckungen, gegen Aussatz, den Schlagflufs und die Pest empfohlen habe.

Kurz und kräftig sind seine Indikationen für den Aderlafs gezeichnet. So sagt er z. B. „Ueberdiefs mufs auch die Gattung der Krankheit berücksichtigt werden ob nemlich zu wenig oder zu viel Blut vorhanden, und der Körper kräftig oder abgeschwächt sey. Denn wo zu wenig oder auch nur so viel Blut vorräthig ist, als hingehört, da ist der Aderlafs schädlich, so wie er dagegen am zuträglichsten ist, wenn wirklicher Ueberflufs oder eine Dysgrasie des Blutes den Organismus kränkt. Deswegen erfordert ein jedes heftige Fieber, wo der Körper erhitzt ist, und die Adern stark ausgetrieben sind, eine Blutverminderung, die auch in den Krankheiten der Eingeweide, bei Krämpfen und Convulsionen, Erstickungen, schnellen Asphyxien, bei sehr heftigen und unerträglichen Schmerzen, bei innerer Zerreissung und Verletzung, ferner bei übler Beschaffenheit des Körpers, und in allen hitzigen Krankheiten,

die nicht der Schwäche, sondern des Ueberflusses des Blutes wegen gefährlich sind, ihre geeignete Anwendung finden." — Und an einer andern Stelle heifst es ferner: „Es ist möglich, dafs die Krankheit einen Aderlafs erfordert, den der Körper kaum ertragen zu können scheint. Wenn indefs nun sonst kein Mittel übrig, und man von dem herannahenden Tode des Kranken vollkommen überzeugt ist; so ist der Arzt verpflichtet, den Aderlafs als das einzige Rettungsmittel zu ergreifen, jedoch seinen zweifelhaften Erfolg zuerst zu offenbaren und dann, wenn es der Fall gebietet, zu seinem Gebrauche zu schreiten. Hier darf man übrigens nicht lange zweifeln, denn es ist doch besser, ein zweifelhaftes Mittel zu versuchen, als gar keines! Am meisten ereignet sich dieses aber in Apoplexien, Paralysen, Asphyxien und Erstickungen, ferner bei Halsbräunen, wo ein vorhergegangener Fieberparoxysmus den Kranken in die höchste Lebensgefahr versetzt, und man hinreichenden Grund zu vermuthen hat, dafs der Kranke bestimmt der Krankheit unterliegen werde, wenn der nächste Fieberanfall mit derselben Heftigkeit wiederkehren sollte!"

Und trotz dieser nicht eingeschränkten Anwendung des Aderlasses skoztisirt dennoch Celsus an einer andern Stelle über den übertriebenen Gebrauch desselben, indem er sagt: „Aderlassen ist nichts Neues! dafs man aber itzt beinahe in allen Krankheiten zu Ader läfst, das ist wahrlich etwas Neues!!" — Wenn nun Celsus Ideen auch nicht frei von Irrthümern sind, und mit jenen von Hippocrates gröfstentheils übereinstimmen; so lehrte er dennoch die näheren richtigen Bestimmungen des Aderlasses kennen, welches damals so höchst Noth that.

VI.

Von den Pneumatikern und Eclectikern bis auf Galen.

Das methodische System erstreckte seine Herrschaft bis ungefähr 230 Jahre nach Christi Geburt, ungefähr bis zu Galens Tode. Neben dieser methodischen Secte entwickelte sich aber, besonders 70 Jahre nach Celsus, eine neue Schule, deren Anhänger man die Pneumatiker und Eclectiker nannte. Die ersteren suchten wieder das Pneuma der Dogmatiker, welches schon Plato und Aristoteles ihren Theorien zum Grunde gelegt hatten, in ihr System zu verweben, und letztere, die auch Episynthetiker genannt wurden, sagten sich von allem damals geherrschten Partheigeiste los, prüften Alles und behielten nachher das Beste davon für sich.

Der Stifter dieser Schule war Athenaeus aus Attalia in Cilicien, und die vorzüglichsten Verbesserer und Vertheidiger derselben waren Aretaeus von Kappadocien, Soranus aus Ephesus, Agathinus aus Sparta, Theodorus, Archigenes, Philipp aus Caesarea, Kassius, Herodot, Maguus aus Ephesus, Heliodor und Leonides aus Alexandrien etc.

Aretaeus*) aus Kappadocien der zu Kaiser Domitians Zeit (81 Jahre nach Christi Geburt) lebte, suchte die pneumatische Secte auf alle mögliche Weise empor zu heben. Bekanntlich wurden in dieser

*) *De morb. acut. Lib. IV. et de morb. chron. Lib. IV.*

Schule vier Elemente, nemlich: Wärme, Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit, nebst einem ganz eigenthümlichen Geiste — ein *impetum faciens*, oder das *Enormen Hippocratis* — noch angenommen, der Alles mit Leben und Kraft erfüllt, und dessen Kränkung Krankheit und Tod herbeiführt.

Aus dieser Ansicht folgt nun, dafs Aretaeus als ein grofser Mann, und mit ihm alle Anhänger der pneumatischen Secte, sich des Aderlasses aus dem Grunde bediente, um ihren angenommenen Geist, — das *Pneuma*, oder *Enormon*, oder die Lebenskraft der neuesten Aerzte, — zu besänftigen, wenn er nemlich zu thätig war, und die animalische Wärme zu vermindern. Daher griff Aretaeus in gefährlichen und dringenden Fällen sehr schnell entschlossen zu reichlichen Blutentziehungen, um absichtlich eine tiefe Ohnmacht herbeizuführen, damit durch einen eben so plötzlichen als reichlichen Aderlafs die normwidrig aufgeregte Lebenskraft schnell herabgestimmt, und so die Natur in den Stand gesetzt würde, die mehr oder weniger gefährliche Krankheits-Wirkung ruhig, kräftig und ungehindert auszulöschen. Uebrigens räth auch er den Aderlafs, namentlich in Entzündungs-Krankheiten, immer auf der entgegen gesetzten Seite zu veranstalten, ohne einen andern Grund dabei anzugeben, als dafs die Erfahrung lehre, dafs es auf diese Art besser wäre.

Und dennoch empfiehlt Aretaeus die gröst-möglichste Berücksichtigung des Geschlechts, Alters, der Konstitution, der Witterungsverhältnisse, der Jahrszeit, Dauer der Krankheit und Idyosinkrasie u. s. w.; so dafs seine Bestimmung über den Aderlass wahrhaft musterhaft ist, den er überhaupt als ein höchst wichti-

ges und bedeutungsvolles Heilmittel betrachtet, das seiner Ansicht zufolge, nur wichtigen und bedenklichen Uebelseynsformen entgegen zu setzen sey, wie er sich denn hierüber durch das *magnum remedium magno affectui*, und seine übrigen kernigten Hippokratischen Sentenzen, wie z. B. durch das *facultatem extinguere*, *natura cibi penuria propria de sede prolabitur* — *labefactare vires*, — *si paulo plus detraxeris*, *hominem plane stranpulasti etc.* treffend und sinnreich genug auszudrücken pflegte.

Die vorzüglichsten Krankheitsformen jedoch, die Aretaeus stets zu künstlichen Blutentziehungen bestimmten, waren: Hirnentzündung, ursprünglich entstandene Schlafsucht, Schlagflufs, Starrsucht, Halsbräune, wo er das Blut bis zur Ohnmacht fliefsen liefs; ferner Seitenstich, Lungenentzündung, wo er öftere aber kleine Venaesectionen anräth, bei Schwachen dieselben sogar ernstlich untersagte; eben so entzündliche Darmgicht, Leberentzündung, Entzündung der Hohlvene und der grösseren Arterien, Entzündung der Nieren von Steinen, Hysterie, Nymphomanie und Priapismus, wenn ein entzündlicher Zustand damit verbunden war. Defsgleichen empfahl er die Phlebotomie mit besonderer Einschränkung gegen Haemorrhagien aus der Milz und bey Ohnmachten. In den chronischen Krankheiten liefs er ebenfalls jedoch sparsamer Blut abfliefsen, so namentlich beim Kopfschmerz, Schwindel, der Fallsucht, dem Wahnsinne von unterdrükten Blutflüssen, und dem Aussatze. — Endlich scheint Aretaeus auch der erste zu seyn, der die Quantität des abzulassenden Blutes z. B. *ad heminam et heminae dimidium* bestimmte, daher kann er als Stifter der Mensurgeschirre betrachtet werden.

Soranus aus Ephesus *) erhielt seine wissenschaftliche Bildung in Alexandrien, und kam unter Kaiser Trajan ungefähr 100 Jahre nach Christi Geburt nach Rom, wo er sehr viel Aufsehen erregte, und nach und nach sehr berühmt ward. Er war ein vorzüglicher Vertheidiger der eclectischen Schule, die auf alle entfernten Ursachen der Krankheit nicht die geringste Rücksicht nahm, sondern in der Regel zuerst eine dreytägige Hungerkur eintreten, und nachher in allen Krankheiten von Spannung den Aderlafs vesanstalten liefs, während er bey jenen Uebelseynsformen, die aus wirklicher Schlaffheit wurzelten, gänzlich verbannt ward. Eben so zeichnete sich diese Schule auch noch dadurch aus, dafs sie die Venaesection recht weit entfernt vom kranken Theile anstellen liefs, und sich mit allem Eifer gegen die örtlichen Blutentziehungen aussprach. Uebrigens berücksichtigte sie bey dem Gebrauche der Blutentleerungen jedesmal die Lebenskraft, deren pathologisch gesteigerte Thätigkeit sie eben so sehr durch Venaesectionen zu mäfsigen und herabzustimmen suchte, als die Pneumatiker ihren stürmisch aufgeregten Lebensgeist und die durch ihn erzeugte Hitze zu beschwichtigen trachteten. Ihr einziges Augenmerk blieb daher in solchen Fällen *strictura magna*, nemlich die lebenskräftige und ungeschwächte Gesundheit, während die Eclectiker den Aderlafs im Gegentheile mit einem Dolche oder dem Erwürgen vergleichen, wenn er je bey schwächlichen und entkräfteten Subjecten in Gebrauch gezogen wurde. Daher bemerkt auch schon der gelehrte Coel. Aurelianus hierüber: „*est phlebotomia adjutorium vires amputans*" — ferner: „*eos, qui solutione afficiuntur, phlebotomia nocet ut gladi-*

*) *C. Aurel. Acut. Lib. II. c.* 9.

us" — und: „*Phlebotomia a jugulatione non differt, si vexatis viribus adhibetur* *)!" — Giebt es wohl ein treffenderes und belehrenderes Urtheil über den zweckwidrigen und unheilbringenden Aderlaſs bei Schwächlichen? — Sollte man nicht diese wahrhaft Hippokratische Sentenzen manchem neuen Phlogosozeloten zur Bekehrung vorhalten dürfen? — Ja die Geschichte sagt uns, daſs Nero, von der Wahrheit dieser Aussprüche vollkommen durchdrungen, den Aderlaſs sogar als Todesstrafe benuzt haben soll **)! —

Die eclectische Schule bediente sich nun des Aderlasses ganz besonders in folgenden verschiedenartigen Uebelseynsformen, so namentlich gegen Gehirnentzündung vor dem Diatriton, denn nach demselben hielt sie die Venaesection deſswegen für schädlich, weil die Kräfte alsdann schon herabgestimmt seyen. Ferner gebrauchte sie den Aderlaſs im rein entzündlichen Seitenstiche, während der gastrische oder biliöse damals schon äuſserst zweckmäſsig mit abführenden Mitteln bekämpft ward; ganz besonders zog sie aber die Anwendung des Aderlasses gegen Halsbräune zu Hülfe, während sie den Hippokrates tadelte, daſs er auf beiden Armen Blut abgezapft hätte. Eben so eiferten die Anhänger dieser Schule mit vollem Rechte gegen die damalige wahrhaft tolle Sitte, einen Strick, Behufs einer reichlichern Blutung, um den Hals zu binden, wenn unter der Zunge Ader gelassen werden sollte. Weniger freygebig waren sie mit dem Aderlasse im Schlagflusse, indeſs sie ihn in der Starrsucht, den Krämpfen, der Epilepsie, der Hundswuth und der Darmgicht, wenn

*) Coel. Aurelianus acut. Lib. I. c. 17 — und c. 10.
**) Tacitus. An. XV. 60. XVI. 10.

nemlich heftiger Schmerz und ein hoher Grad der Krankheit zugegen war, anempfohlen.

Was nun die chronischen Krankheiten betrift, so wurden natürlich auch Aderlässe in denjenigen chronischen Leiden angerühmt, wo vermehrte Spannung und Schmerz zugegen waren, immer jedoch mit den weisen Bedingungen: *si passio coëgerit — permittentibus viribus — si aeger fuerit validus, — si plurima fuerit corporis tensio etc.* — Deſswegen bedienten sich die Eclectiker der künstlichen Blutentziehungen im Kopfschmerz, wenn er heftig und der Kranke noch bei guten Kräften war, im Alpdrücken und der Fallsucht, wobei sie jedoch stets auf den Zustand der ersten Wege sahen, diese zuvor reinigten, bevor sie zum Aderlasse schritten. Im Wahnsinn lieſsen sie aber äusserst vorsichtig Blut flieſsen, denn sie verglichen den Nachtheil des übertriebenen Blutabzapfens in dieser Krankheit mit dem Zustande lebenssatter Menschen. Eben so gebrauchte diese Schule den Aderlaſs bei der aus Vollblütigkeit entsprungenen Paralyse, bey nicht angehäuften Cruditäten der ersten Wege und gegen Zahnschmerzen, aber nicht gegen den Katarrh, wo sie höchstens nur Schröpfköpfe in Gebrauch zog. Endlich bediente sie sich des Aderlasses gegen Blutflüsse, Asthma, Magen-Krampf, Leber- und Milzverstopfung, Gelbsucht, und selbst in einigen Fällen der Cachexie und Wassersucht von unterdrückten Blutflüssen und den dadurch entstandenen Congestionen herrührend, so wie auch gegen Wurmzufälle, Lendenschmerz und Blasenhaemorrhoiden etc. etc., wenn der Zustand der Kräfte noch ungeschwächt war, und die Heftigkeit der Krankheits-Erscheinungen die Blutentziehung ernstlich gebot.

Archigenes von Apamea war ein Schüler des Agathinus, und lebte zu Kaiser Trajans Zeiten

ohngefähr 97 Jahre nach Christi Geburt. Er erwarb sich in Rom eine große Celebrität, erweiterte die Pulslehre und die Theorie der schmerzhaften Krankheiten, nahm in der Pleuresie stets den Aderlaß an der entgegen gesetzten Seite vor, und ließ das Blut bis zur Ohnmacht und zur tiefsten Entkräftung abfließen. Seine Schüler standen in dem Rufe, die sophistischen Spitzfindigkeiten der Dialectiker bis zur wahren Abgeschmacktheit mit in die Heilkunde verflochten zu haben.

VII.

Galen's System.

Zu einer heftig bewegten Zeit, (160 Jahre nach Christi Geburt), wo die Hippokratiker, Dogmatiker, Methodiker, Empiriker, Pneumatiker und Eclectiker gegen einander im feindlichsten Kampfe lagen, indeß nebenbey eine Menge Charlatans nach Rom wanderten und das für sie höchst einträgliche Gewerbe trieb, kurz zu einer Zeit, wo die Heilkunde durch dergleichen nachtheilige Reibungen und Zersplitterungen ihrem sicheren Untergange nahe schien, trat auf einmal Claudius Galen *) von Pergamos als Arzt in Rom auf, nachdem er seine wissenschaftliche Bildung in Alexandrien erhalten hatte, und Leibarzt des Marcus Aurelius geworden war.

*) *Claud. Galenii opera omnia. Venet.* 1625.

Galen war ein fein gebildeter Höfling, den eine ungeheure Ambition beherrschte, und der als der erste Coryphäus nicht nur in Rom, sondern sogar auch in der ganzen Welt zu glänzen gesucht hatte. Deſswegen bemühte sich Galen sowohl durch seine groſse Gelehrsamkeit, als durch seine natürliche Beredsamkeit, die nicht selten in die albernste Geschwätzigkeit ausartete, den Ruhm aller seiner Zeitgenossen zu verfinstern, und, damit er sich vollends die Krone der Bewunderung aufsetzte, erbaute er sich ein System der Medizin, das wahrlich fast dreizehnhundert Jahre jeden regen Geist zur Vervollkommnung der Heilkunde gleichsam bezaubernd zurückschreckte, oder ihn gar erlahmte, das doch nichts mehr und nichts weniger war, als ein eitles Gemisch der spitzfindigen Lehren der Dogmatiker verbunden mit einer groſsen Menge widersinniger Hypohesen und scolastischer Alfanzereyen.

Indeſs war Galen ein sehr eifriger Anhänger der Hippokratischen Lehre, die er leider durch die fadeste Geschwätzigkeit mit Aristotelischen Grundsätzen zu vereinigen suchte, und eine Menge buntes Zeug darüber schrieb, um nur immer vor der Welt seine Weisheit geltend zu machen, von welcher Friedr. Hoffmann mit allem Rechte bemerkt, daſs sie bloſs eine *medicina nominalis, pura scholastica et phantasiae tantum filia* sey.

In dem Galenischen System weht eine übergroſse Vorliebe und Anhänglichkeit zu dem uralten Pneuma, wobei noch drei Kardinalkräfte angenommen werden, die im Herzen, — Lebenskraft — im Gehirne — thierische — und in der Leber — natürliche Kraft — ihren Sitz hätten. Ferner unterschied Galen in den einzel-

nen Functionen die *vis attratrix*, *retentrix*, *alterans* und *repulsiva*, so wie er auch die vier Aristotelischen Elemente annahm, die er zu Grundpfeilern seines Systems benutzte, und aus deren verschiedenartiger Mischung Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle entstand, worauf er sodann seine Lehre von den vier Temperamenten errichtete, die er nur durch ein relatives Praedominiren des einen oder andern Grundstoffes entstehen liefs.

Als das erste Temperament bestimmte Galen den Ueberflufs des Blutes, woher er die Vollblütigkeit leitete, und sie schon in eine *ad vires* und *ad vasa* unterschied. Daher bemerkte er auch ausdrücklich, dafs die Plethora und alle ihre consecutiven Erscheinungen und Wirkungen, z. B. Fieber, Entzündung, Blutflüsse u. s. w. ohne Ausleerungen nicht geheilt werden könnten, unter welchen aber die künstlichen Blutentziehungen die vorzüglichsten und schnellsten seyen, wodurch der Entzündungsstoff möglichst schnell gebrochen und ausgeleert werden könnte. Galen wollte nemlich überhaupt die in der Entzündung nicht nur im ganzen Organismus vertheilte Säftemasse, sondern auch jene des entzündeten Theils vorzüglich vermindert wissen, und beruft sich deshalb wiederholt auf mehrere Stellen des Hippocrates. Auch empfiehlt Galen so lange Blut zu lassen, bis sich dasselbe schön roth zeige, oder weniger gefärbt herausfliefse. Ueberhaupt rühmt er den Aderlafs als das sicherste Hülfsmittel gegen die wahre Vollblütigkeit des Körpers, gegen chronische Uebelseynsformen von unterdrückten Blutflüssen, und als Prophylaxis. Ferner bezeichnet er sehr umständlich die abzulassende Quantität des Blutes, seine Farbe und die verschiedenartigen Kriterien zu seiner näheren Kenntnifs, und

warnt vor eintretenden Ohnmachten, indem es dreyen Aerzten in Rom begegnet wäre, daſs ihre Kranke während reichlicher Blutentziehungen nicht nur in Ohnmacht verfallen, sondern plötzlich sogar gestorben wären! — Dies berichtet uns Galen, der wahrlich kein schlechter Phlogosozelot seines Zeitalters war; denn es erhellt nur zu deutlich aus seinen uns hinterlassenen Schriften, daſs er im Ganzen viel zu verschwenderisch mit dem Blute umging, und eine übergroſse Menge grober Irrthümer zum empfindlichsten Nachtheile für die Heilkunde seinen finstern Nachkömmlingen hinterlieſs, obschon auch nicht geläugnet werden kann, daſs er selbst bey mannigfaltigen Gelegenheiten seinen rohen Phlogosozelotismus, seinen unersättlichen Bluthunger dennoch zu mäſsigen gesucht hatte, indem er z. B. zuweilen in acuten Krankheiten, bey vollblütig Scheinenden, und bey mancher Entzündung und Geschwulst dennoch keine Ader öffnen lieſs, die örtlichen Blutentziehungen durch Blutegel in gröſsere Aufnahme zu bringen suchte, ja sogar den zu seiner Zeit schon sehr häufig überhandgenommenen rohen Miſsbrauch der Blutentziehungen sehr bitter tadelte, indem er sagte: „Ich glaube nicht, daſs das öftere Aderlassen während des Jahres hindurch von stets gedeihlicher Wirkung seyn könne, weil mit dem Blute auch der Lebensgeist, das Pneuma, wegflieſst, und sollte dieſs in reichlichem Masse geschehen, natürlich auch ein gröſserer Theil desselben verloren gehen müsse, worauf dann der ganze Organismus erkaltet, und alle natürlichen Verrichtungen schlechter vor sich gehen *).“ —

*) *De hirudin. revuls. etc. etc. caput ultim. ad finem.*

Dieses ist das System eines Mannes über den Aderlafs, der seinen Phlogosozelotismus gegen Erasistratus und seine Anhänger in eigenen Schriften der Welt zur Schau hinterliefs, der, wo er auf Widerspruch stiefs, auch gegen seine Grundsätze das Gegentheil zu erhärten suchte, wenn nur seiner gekränkten Eitelkeit dadurch wieder gefröhnt ward, dessen System bis gegen das 16te Jahrhundert gleichsam mit eiserner Banngewalt fortherrschte, und von allen Nationen in tiefster Ehrfurcht ohne Geist und Herz nachgebetet ward! — Fast dreizehn Jahrhunderte hindurch, sagt Sachs p. 89, hat Claudius Galenus geherrscht, wie kein König und kein Könighaus, und wenn man auch bekennen mufs, dafs es zum Theil der knechtische Sinn in allen diesen Jahrhunderten gewesen ist, der ihm diese Herrschaft gegeben und erhalten hat, so ist's doch auch nicht desto weniger wahr, dafs dies eben die Sünde jener Zeit war, und dafs nicht er die Fesseln geschmiedet hat; wohl aber lag in seinem Geiste eine bestimmende Gewalt." Endlich bemerken wir, dafs die Lehre der berüchtigten Revulsion gröfstentheils sein Werk ist, zu welcher ihm Hippocrates und die Dogmatiker die erste Veranlassung gegeben hatten.

Nach Galens Tode scheint der heitre Stern der Heilkunde auf eine lange, ja fast nur allzulange Zeit untergegangen zu seyn; denn es begann eine gräfsliche Finsternifs über alle Zweige menschlichen Wissens, namentlich über die Medizin. Aberglauben, Unwissenheit, Betrug, Faustrecht und List waren die Schreckens-Zeichen jener Barbarei, die theils durch die allgemeine Völkerwanderung, theils durch die Zerstörung und Zernichtung der alexandrinischen Bibliothek und Hochschule, theils durch die Zerstörung des römischen Rei-

ches, theils durch die Plünderungen der Sarazenen und durch die Eroberung Spaniens u. s. w. nothwendig herbeygeführt ward. In diesem fast tausendjährigen Winterschlafe fand daher die Kunst und Wissenschaft keine Pflege und Bereicherung, sondern nur der abgeschmacktesten Albernheit wurden die Thore geöffnet; und nur zu wahr ist es, was Sachs über dieses gräfsliche Interregnum bemerkt, indem er sagt: „Die mit geistigen Elementen und mit geistiger Gewandtheit als absolut Neues in die Zeit gebrachte, noch auf den Flügeln des Geistes ruhende Theorie Galen's wurde von handfesten Schmieden zur weitern Ausarbeitung übernommen. Galenisten, Araber und Arabisten müheten sich im Schweifse ihres Angesichts ab, alles mit Ambos und Hammer fest zu schmieden. Mehr als ein Jahrtausend haben sie arbeitsam gehämmert; aber das Feuer hatte sie nur geblendet, nicht erleuchtet noch innerlich entzündet. Und so merkten sie es denn auch alle die Zeit über nicht, dafs sie mit dem Hammer nur den Ambos trafen, und dafs lange schon nichts mehr dazwischen war. Nur das gewaltige Getöse bethörte sie mit der Ueberzeugung von dem Ernst und der Wichtigkeit ihrer Anstrengungen etc." *) — Gering, sehr gering ist daher die Ausbeute, und das äufserst wenige Gute, das besonders in Beziehung auf die Geschichte des Aderlasses Werth hat, kann man blos auf einige Männer reduziren, die durch ihre, freilich zu isolirte aber dennoch kräftige, geistige Aufrichtung in dieser langen und finstern Zeit einem Wetterleuchten in dieser schwarzen chaotischen Nacht zu vergleichen sind, ohne dafs ihr höchst wohlthätiger Ruf weder von dem damahligen tollkühnen

*) Ueber Wissen und Gewissen. Reden an Aerzte von L. Sachs etc. Berlin 1826. p. 90.

Vulgus verstanden, noch gehörig gewürdigt worden wäre! —

Zu diesen wenigen Edlen rechnen wir nun Antyllus, Oribasius, Aetius, Alex. Tralles und Paul von Aegina, von welchen wir das Vorzüglichste für die Theorie des Aderlasses ausheben.

Antyllus war ein berühmter Chirurg seiner Zeit, (330 Jahre nach Christi Geburt) und lebte zu Kaiser Konstantins Zeiten; er war ein eifriger Anhänger der Methodiker, und ist einer der vorzüglichsten Männer des Alterthums, der die genauesten Regeln über die gehörige Wahl der Venen beim Aderlasse, so wie über dessen zweckdienlichen Gebrauch entwarf, und sich auch umständlich über die richtige Anwendung der Scarifikationen und Schröpfköpfe aussprach. Auch die Arteriotomie empfiehlt er zu gewissen Zeiten, wobei er noch besonders die Bemerkung hinzufügt, daſs man von der nachfolgenden Blutung keine groſse Gefahr zu befürchten hätte, die sogleich gänzlich nachlasse, wenn die Arterie ganz durchschnitten würde.

Oribasius von Pergamus lebte 360 Jahre nach Christi Geburt, er war ein ausgezeichneter Mann seines Zeitalters und Leibarzt des Kaisers Julian der ihn auch zum Quaestor in Konstantinopel gemacht hatte. Er bestimmt die Indikationen zum Aderlasse mit einer besondern Originalität, und nimmt denselben in der Regel am Arme der leidenden Seite vor, wobei er bemerkt, daſs man immer im Anfange eines phlogistischen Affects die Revulsion veranstalten müsse, während die Phlebotomie bei chronischen Phlogosen am leidenden Theile möglichst nahe vorzunehmen sey, damit die stockenden

Säfte in dem entzündlich affizirten Gebilde aufgelöst und entfernt werden könnten. Uebrigens würde es sehr gefehlt seyn, sagt er, wenn man bei dem Gebrauche des Aderlasses auf eine ganz bestimmte Zeit Rücksicht nehmen wollte, da es sehr oft Fälle giebt, wo man auch nach dem zwanzigsten Tage die Ader öffnen müsse, wenn die näheren Bestimmungen dazu wirklich vorhanden wären. „*Quocunque die mittendi sanguinis scopos in aegrotante compereris*, sagt er, *in eo auxilium hoc adhibeto, etiamsi vigesimus a principio dies agatur!*" —

Aetius aus Amida in Mesopotamien, lebte im Jahr 550 nach Christi Geburt, er war Leibarzt und zugleich Oberster der Leibwache zu Konstantinopel. Er empfiehlt den Aderlafs auf verschiedene Weise, und zwar bald an der leidenden, bald an der entgegengesetzten Seite; besonders empfiehlt er bei sehr starken und gefährlichen Congestionen des Blutes nach dem Kopfe nicht nur starke Aderlässe, sondern sogar noch einen Strohhalm tief in die Nase zu stofsen, um dadurch ein reichliches Nasenbluten zu erregen.

Alexander von Tralles lebte fast gleichzeitig mit Aetius, und erwarb sich in Rom ein grofses Ansehen, wie er denn wirklich zu den vorzüglichsten Männern seines Zeitalters gehört. Er war ein aufserordentlicher Verehrer, Anhänger und Nachbeter Galens, obschon er übrigens viel Eigenthümliches in seiner Lehre vortrug, das immer seinen hohen Werth beurkunden wird; denn er bemerkte schon sehr richtig, dafs man sich doch ja nicht auf ein System ganz allein verlassen soll, sondern dafs man bei einem jeden einzeln vorkommenden Falle auf Alter, Konstitution, Naturkräfte und Lebensart des Kranken

so wie auf Witterung, Jahrszeit, Klima und auf alle Nebenumstände und Wirkungen der Natur ernstliche Rücksicht nehmen müsse u. s. w.

Dagegen trug Alexander weit einfachere, hellere und bessere Ansichten über die künstlichen allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen vor, und machte durchaus keinen Unterschied in der Wahl der zu eröffnenden Venen, indem er es für gänzlich gleichgültig erachtete, an welcher Stelle des Körpers der Aderlafs vorgenommen würde. Er bediente sich aber desselben in der Gehirnerschütterung, um die darauf folgende Entzündung so wie die Congestionen bestmöglichst zu verhüten. Er liefs im Kopfschmerz zur Ader, wenn dieser in einem vollsaftigen Körper durch Congestionen entstand, welche nach der Ansicht der Alten dadurch herbei geführt wurden, dafs die sogenannte *Intemperies*, oder die Verstimmung irgend eines Organs die Säfte des übrigen Körpers wie ein luftlerer Schröpfkopf an sich zog.

Ferner bediente sich Alexander Trallianus der Venaesection in der Phrenitis und Encephalitis als des ersten und vorzüglichsten Mittels, jedoch immer mit sorgfältiger Rücksicht auf den allgemeinen Kräftezustand, also ganz im Hippokratischen Geiste. Auch in der aus Vollsaftigkeit wurzelnden Paralyse, in der Augenentzündung, dem entzündlichen Ohrenschmerz und ganz besonders in der Angina griff er zum Aderlasse. Desgleichen liefs er bei unterdrückten Blutflüssen z. B. Katamenien, Lochien, Haemorrhoiden u. s. w. zur Ader, so wie er die Venaesection bei dem entzündlichen Seitenstiche aus Plethora entsprungen sehr vorsichtig anzuwenden lehrt, indefs er den grösten Werth auf schleunige Applikation der blutigen Schröpfköpfe auf

die leidende Seite setzt. Eben so zog er den Aderlaſs zu Hülfe bei Blutflüssen vollblütiger Kranken, und nach Zerreiſsung der Gefäſse; ferner im Singultus, als Symptom der Gastritis, in der Hegasitis, Lienitis, Ruhr und ganz besonders in der Milzverhärtung. Auch räth er zum vorsichtigen Gebrauche des Aderlasses in der aus Plethora entstandenen Wassersucht, die er sehr scharfsinnig mit einem Feuer vergleicht, das mit zu vielem grünen Holze überlegt und beinahe erstickt ist. Endlich preiſst er allgemeine Blutentziehungen in der von Nierensteinen, Sand und Gries hervorgebrachten Nierenentzündung, in der entzündlichen Kolik, im Podagra mit Plethora gepaart, in der Ephemera, dem Causus, und in gewissen Faulfiebern, mit ganz besonderer Berücksichtigung des Kräftezustandes, so wie auch in den Ohnmachten beim Brennfieber, welche er aus zu grosser Vollblütigkeit entstehen läſst.

Es erhellt nun aus dem Vorgetragenen, daſs Alexander von Tralles sowohl den Galenischen als den noch früheren Ansichten über den Aderlaſs huldigte, und die Indikationen desselben von dem eigentlichen Kräftevorrathe, der Höhe der Entzündung und ganz besonders von der damals allgemein adoptirten Vollblütigkeit hernahm, sich aber auch zugleich über die Lehre der Revulsion viel richtiger und praeciser als seine Vorgänger aussprach, hauptsächlich aber den groſsen Einfluſs der Blutentziehungen auf die Lebenskraft zu würdigen verstand, indem er sagt: „*frequenter enim universa evacuatio efficit, ut non nihil etiam spiritus, qui vapores transmittit, evacuetur et dissipetur.*“ *)

*) *Alex. Trall. L. V. c.* 4. *etc.*

Paul von Aegina lebte 631 Jahre nach Christi Geburt, er war der gröfste Arzt des siebenten und achten Jahrhunderts, und zeichnete sich vorzüglich als Chirurg und Hebarzt aus. Was den Aderlafs betrifft, so nahm er denselben immer so viel als möglich an der leidenden Stelle vor, weil ihn nicht Hippokrates, der bekanntlich eben so verfuhr, sondern seine häufige und vielfältige Erfahrung stets belehrt hatte, dafs nur diese Methode die zweckmäfsige wäre; ja er glaubte sogar durch die Venaesection die Nierensteine durch die Harngänge in die Urinblase befördern zu können, weil diese Operation ganz besonders dazu geeignet wäre, eine höchst wohlthätige und höchst nöthige Erschlaffung jener Gebilde herbei zu führen. — Eben so versuchte Paul die Arteriotomie in gefährlichen Augenentzündungen, ganz besonders, wenn sie mit den Zufällen des sich entwickelnden schwarzen Staars verbunden waren.

So stand es lange um die Theorie des Aderlasses nach Galen, bis die Araber endlich in Spanien medizinische Hochschulen errichteten, und dabei in der That nichts mehr und nichts weniger erzielten, als den *divinissimum Galenum* fast buchstäblich abzukopiren, ihn tausendfältig zu vergöttern, seine Lehrsätze zu ketzern und sie mit einer absurden Menge spitzfindiger und wässerichter Glossen zu commentiren. In ihnen vereinigte sich, bemerkt Sachs, vieles Schaden zu bringen und vorhandenes Uebel zu vergröfsern: — orientalische Pomphaftigkeit neben dem winzigsten, auf unbedeutende Zufälligkeiten gerichteten Wesen; fanatischer Aberglauben neben dem trivialsten, rohesten Unglauben; glühende zügellose Phantasie, neben Starrheit und Unvermögen des Verstandes über das Nächste hin-

auszukommen — daher: kühnes Träumen und unbeholfenes Combiniren; Neigung zu blendendem Thun und Scheu vor stiller, ruhiger Thätigkeit; Hang zur Magie Abneigung vor wahrer Sophie! — Kein Wunder also, dafs auch der Gebrauch künstlicher Blutentziehungen nothwendig mit in den rohesten Barbarismus verfiel, indem die trägen und mechanischen Nachbeter Galens doppelt und dreifach in jenen Fällen zur Blutentziehung schritten, wo Galen nur einmal den Aderlafs empfahl, und sie schon Blut in Strömen fliefsen liefsen, wenn nur die geringste Wallung, der leiseste Schein von Vollblütigkeit, ja das kleinste Tröpflein Blutes aus der Nase bei Kindern und Erwachsenen hiezu auch von Ferne nur den schwachen Fingerzeig gaben! — Ja diese thörigten Phlogosozeloten sind die unseligen Erfinder der albernen prophylactischen Aderlässe, deren Wirkung sicher ihnen nicht unbekannt war, die aber weder die hohe physiologische Bedeutung des Blutes, noch die heilkräftigen Vorkehrungen der Natur zu würdigen verstanden; kurz, sie glichen schon im sechsten, siebenten und achten Jahrhundert manchem heutigen medizinischen Hauderer der eine jede Kur mit Aderlässen eröffnet! —

Wenn nun auch gleichwohl dieser rohe medizinische Plebs Jahrhunderte lang, besonders auch was die Theorie des Aderlasses betrift, in eiserner Knechtschaft lag, und Unheil und Verderben nothwendig herbeiführte; so erhoben sich denn doch wieder, aber leider erst im zehnten Jahrhundert einige Araber über die Gemeinheit jener Zeit, die über die wichtige Angelegenheit der künstlichen Blutentziehungen unter vielerlei Schwierigkeiten neue und hellere Ansichten zu verbreiten suchten, zu welchen wir Rhazes, Ebn Sina und Ebn Zohr rechnen.

Muhamed Ebn Sechariah Abu Bekr Arrasi, der unter dem Namen Rhazes den Aerzten bekannter ist, wurde zu Kay einer Stadt in Irak geboren, machte in der Musik und der Medizin sehr große Fortschritte, so, daß er zu seiner Zeit der berühmteste Lehrer in Bagdad war, und im Jahre 923 starb. Er war wirklich ein Hippokratischer Arzt, betrachtete die Venaesection als ein höchst wichtiges und bedeutungsvolles Genesungsmittel, welches ganz besonders den Organismus des Blutes zu beschwichtigen vermöge, und wünschte sehr aufrichtig, daß doch besonders jene Heilärzte die richtige Bedeutung des Aderlasses vorzüglich beherzigen möchten, die mit kühlenden und antiphlogistischen Heilmitteln nicht zu weit gehen zu können glauben! —

Rhazes bezeichnete mit großer Sorgfalt und Aufmerksamkeit die wahren und gültigen Anzeigen des Aderlasses in Beziehung auf die gehörige Würdigung der Kräfte und aller wesentlichen Nebenumstände, damit doch ja nicht durch das zu unsinnige Aderlassen die Lebenskraft allzusehr geschwächt, und sie endlich von der Krankheit selber unterjocht werde, wie er dessen viele seiner Zeitgenossen beschuldigt, indem er sagt: „*Hujus rei a me tibi fit mentio in hoc loco: rei quam quidam medicorum ex stultitia praetereunt, alii ab avaritia, ex arte sua lucrum captantes et sibi solis vendicantes. Ne cum illis grave fiat tuum etiam contra naturam delictum. Voluntate Dei gloriosi potentis!*“

Mit ziemlicher Genauigkeit bestimmt Rhazes den Unterschied zwischen wahrer Vollblütigkeit und bloßer

Vollsaftigkeit des Organismus, und empfiehlt gegen erstere nur in dringenden Fällen den Aderlaſs: „*Quemadmodum*, sagt er, *autem in variolarum curatione primum est, et maxime necessarium sanguinis detractio, quando nimius est, atque vim ejus compescendi nulla spes est, per usum extinguentium; oportebit ergo partem ejus detrahere, ut natura sublevetur, et ut minuas vasorum sanguineorum plethoram, et turgescentiam, extensionem ex nimia ejus quantitate: Secus enim ab accidentibus et symptomatis malis minime tutus erit aeger, praecipue vero, quando sanguis incalescit adeo, ut in eo exhalatio abundet. — — At si observaveris corpus nec debilitatum esse, neque extenuatum atque inflatum contra, et plenum cum coloris albore, vel exilitate ruboris, et undulatione in pulsa. Non numquam enim in tali statu non erit necessaria detractio sanguinis, verum nimiarum humiditatum in corpore minutio etc.*" *)

Uebrigens ist Rhazes Auswahl der Adern bei dem Aderlasse doch auffallend. So schlägt er z. B. in der Leberentzündung die basilische Vene am rechten Arme, weil diese seiner Meinung nach mit der Hohlader in der nächsten Verbindung stehe, während er in der Haemoptisis den Aderlaſs am Fuſse vorzunehmen anräth. Auch verbietet er die Adern der Quere nach zu öffnen, sondern der Länge nach, und empfiehlt überhaupt die gröste Sorgfalt bei der Verordnung der Venaesection, wie er denn vorzüglich die Kräfte des Kranken zu berücksichtigen lehrt, und deſshalb auch den Aderlaſs in der Pleuresie verbietet, wenn der Kranke schon geschwächt seyn sollte. Dagegen scheint er das Alter

*) *de Variolis. C. V. etc.*

nicht so sehr zu berücksichtigen, indem er sogar Kindern Blut abzapfte, wenn die Indikation dazu vorhanden war. Auch erlaubte er nicht den Aderlafs bis zur Ohnmacht anzustellen, sondern wollte lieber öftere und kleinere Quantitäten Blutes abgezapft wissen etc.

Al - Hussain Abu - Ali Ben Abdallah, Ebn Sina, der gewöhnlich auch Avicenna und Scheikh-Reyes, oder Fürst der Aerzte genannt wird, wurde zu Bokhara im Jahre 978 geboren und starb im Jahre 1036. Beinahe 600 Jahre lang herrschte mit Allgewalt sein System, so, dafs aufser dem Systeme von Aristoteles und Galen keines mehr als jenes von Avicenna den literärischen Despotismus begünstigte. Sein ganzes Werk, welches er Kanon heifst, ist eine medizinische Encyclopädie voll Hypothesen und dogmatischer Systemsucht, in schönem arabischen Style geschrieben, das auch itzt noch bei den Türken das *non plus ultra* in medizinischer Hinsicht seyn soll.

Was nun den Aderlafs *) betrifft, so bestimmt Avicenna seine Anwendung ganz anders als seine Vorgänger, die z. B. in der Gehirnentzündung nicht gleich zur Venaesection schritten, während sie von ihm gleich auf der Stelle und als das vorzüglichste Mittel in Gebrauch gezogen ward; indefs berücksichtigte er doch immer dabei die anderweitigen nöthigen Bedingungen, wartete auch bei Entzündungen mit den Blutentziehungen so lange, bis das Stadium der Rohheit bereits vorüber war, indem er der Meinung huldigte, dafs der Aderlafs nur ein ausleerendes aber kein Mittel sey,

*) Libr. VIII. fen. 1. 13. Z. c. Z. p. 1. 73.

welches die Crisis befördern könnte. Auch bediente er sich zu Anfange der Revulsion aus entfernteren Gefässen, im weiteren Verlaufe der Krankheit aber der Derivation an den benachbarten Venen des leidenden Organs.

Abdel - malek, Abu Merwan, Ebn Zohr, oder auch Avenzoar genannt, wurde in Sevilla in Andalusien geboren, und starb im Jahre 1179. Er war einer der trefflichsten Köpfe, der sich durch Originalität auszeichnete, sich aber auch der hergebrachten Sitte gemäfs als ein eifriger Vertheidiger der arabischen Gewohnheit, in Entzündungen jedesmal auf der entgegen gesetzten Seite die Ader zu öffnen, aussprach. Auch soll er, was damals für eine grofse Merkwürdigkeit galt, seinem dreijährigen Knäbchen mit glücklichem Erfolge schon die Ader geöffnet haben! *)

Im Ganzen hatte das lehrende Beispiel dieser seither genannten ausgezeichneten Männer auf die finsteren Phlogosozeloten nur sehr geringen erfreulichen Eindruck gemacht, im Gegentheile wurden jene gehaltvollen und weisen Lehren durch den griesgramigen Geist der Alchemie und die hundertfältig ausgebrochenen theologischen Klopffechtereyen nur noch mehr entstellt, verdreht und verketzert, bis endlich die Mönche das wenige Gute, welches von der besseren altgriechischen Arzneykunde noch übrig geblieben war, an sich rissen, und neuerdings wieder Aerzte und Priester zugleich wurden, welches sich besonders im Jahre 1100 ereignete, als Italien unter die Scepter der Kaiser und Päbste ge-

*) *Averrhois colliget. lib. VII. c. 3. p. 97. etc. ed. Surian. fol. Venet.* 1496.

rieth, und die Mönche sich der hohen Schule zu Salerno und der ganzen Heilkunde überhaupt bemächtigt hatten. Dies ist die schauervolle Zeit, wo in der ausgebreitetsten medizinischen Anarchie das Aderlassen den Kulminationspunct erstieg und zum höchsten Rufe gelangte; ja jenes schreckenvolle Mittelalter war es, in welchem der Aderlafs zum Verderben der Kunst und der leidenden Menschheit als das erste und sicherste Heil- und prophylactische Mittel in aller Welt ausposaunt ward; denn die Mönche erfuhren an sich gar bald die wohlthätige Wirkung desselben, nachdem sie ihre höchst einfache, strenge und gesunde Lebensweise mit einer in jeder Hinsicht verweichlichten vertauscht hatten, und defshalb von mancherlei Plagen heimgesucht und gequält wurden, von welchen sie sich immer auf einige Zeit durch veranstaltete Blutentziehungen befreit fühlten. „Alle Mönche, sagt daher Metzler sehr ironisch, wollten nur Priester seyn, um ihre saure Arbeit verlassen zu können. Den Regeln ihres Stifters weniger getreu tranken sie itzt vielen und guten Wein, afsen gut, beteten weniger, studirten schlecht, und so wurden die Klöster im zehnten Jahrhundert die Wohnsitze der Faulheit, der Schwelgerey und Zügellosigkeit. Bei dieser Lebensart mufsten freilich so oft Vollblütigkeiten, Wallungen, Congestionen, hypochondrische Anfälle, Blutflüsse und schlaflose Nächte entstehen, dafs die Vorsteher genöthigt waren nicht nur diesen immerwährenden Uebeln starke Aderlässe entgegen zu setzen, sondern, um nach ihrer Meinung denselben vorzubeugen, dieselben mehreremal im Jahre als Präservative zu empfehlen." — Defswegen findet man auch in den Ordensregeln der Cartheuser von R. P. Guiges vom Jahre 1109 bemerkt, dafs sie jährlich fünfmal abnehmen, wobei der Ordensgeneral

Masson *) folgende Anmerkung hinzusetzte: „*Minuimur quinquies — id ad servandam firmam valetudinem tunc a nostris adhibitam fuisse, pro certo habemus. Si autem tale quid istis temporibus attentaremus, omnes fere monachos brevi necaremus. Hac ergo necessitate, quae sensim se protulit, abstinendi ab hoc vicissitudine minuendi monachos, probatum habemus vires corporum imminutas esse, et longe minores esse, quam tunc erant.*“ — Eben so wird von dem Erzbischoff Theodor berichtet, daſs er das Aderlassen am vierten Tage des Neumondes für sehr schädlich gehalten hätte, weil nach seiner Ansicht der Mond und die See beide um diese Zeit im Zunehmen seyen. **)

Daſs überhaupt im zehnten Jahrhundert unter Ludwig dem Heiligen entsetzliche Blutverschwendungen durch den Aderlaſs statt gehabt haben müssen, beweist der Umstand, daſs dieser Monarch sich endlich sogar genöthigt sah, der Aderlaſswuth durch ein förmliches Staats-Edict Grenzen zu setzen, und in einem ganz besondern Reglement für die Mönche von Pontoise festzusetzen, daſs es ihnen künftighin nur sechsmal im Jahre erlaubt seyn soll, sich zur Ader zu lassen, nemlich: an ihrem Geburtstage, zu Anfang der Fastenzeit, an Ostern, am Feste

*) M. s. den Artik. Aderlassen, oder Verringerung des Blutes I. I. c. 39 p. 37. in den *Annal. ordin. Cartusiens.* 1687.

**) Fortsetzung der allgemeinen Welthistorie durch eine Gesellschaft von Gelehrten etc. etc. 47ter Theil. Geschichte von Groſsbritanien, von Math. Christ. Sprengel. Halle 1783 p. 239.

des heiligen Petrus, und am ersten November! ! — *)

Beiläufig um diese Zeit erließen nun auch die ärztlichen Mönche zu Salerno in ihrer Ode an den Prinzen Englands folgende Bemerkungen über den Aderlaß, die nicht nur in Metzler's Versuch einer Geschichte des Aderlasses p. 101., sondern auch, jedoch in einem weit herzbrechenderen teutschen Style in Joh. Joachim Becker's *Parnassus medicinalis illustratus*, 4n Theile, Ulm 1663 p. 116 enthalten, und wahrlich zu originell sind, als daß sie hier mit Stillschweigen übergangen werden dürften.

Wir der Aerzte ganzer Chor, die wir zu Salerno lehren,
Haben dir, o großer Prinz Engellands! zu Dienst und Ehren
Diese Zeilen aufgesetzt etc. etc.

93.

Eh' man zehn und sieben Jahr überschritten soll man nimmer
Aderlassen, denn es macht unsre Lebenskräfte schlimmer.
Zwar ein niedliches Gerichtchen neben dem Octobersaft
Pflegen wieder einzuflößen die dadurch entgang'ne Kraft.
Sonsten kann der Aderlaß Augen, Hirn und Sinne spitzen,
Schlaf erwecken, reinigen, und dem Mark in Beinen nützen,
Unsern Magen dauend machen, auch wohl schärfen das Gehör,
Samt der Stimme, den Kummer flüchten und viel anders mehr.

94.

Mai, September und April seyn die besten Läserzeiten;
Doch drei Tag sind darin, die den Läsern Böses deuten.
In dem Mayen ists der Erste, von den andern ists der Letzt',
Da man alles Aderlassen und das Gänsfleisch schädlich schätzt.

*) Dieses berichtet Patru in seiner für die Madame de Guenegard gehaltenen Rede.

Doch sey man jung oder alt, wenn das Blut uns will beschweren,
Darf man kecklich jeden Mond durch das Aderlassen wehren.

94.

Dreimal drei Ursachen seyn so die Aderläfs verbeuten:
Kältige Complexion, kalter Wohnort, kalte Zeiten,
Uebergrofse Liebesschmerzen, vorgegangne Venusspiel,
Oder Bad; Ein allzufrühes oder spätes Jahrenziel,
Langes Siechen, voller Wanst, blöde Geister, zarter Magen,
Und ein ekelhafte Brust können solche nicht ertragen.

97.

Ein gerathnes Aderlassen — — — —
Mäfsigt auch und hält in Schranken die verbuhlte Eitelkeit.

101.

Wo eine scharfe Krankheit ist, soll man anfangs Ader lassen;
Wenn man alt ist oder jung, thut mans kärglich und mit Massen
Aber in dem Mittelalter zapft man etwas stärker an;
Frühlingszeit vergiefs man doppelt, das man andermal nicht kann.

102.

In der Lenz- und Sommerzeit läfst man auf der rechten Seiten
Auf der linken öffnet man zu den Herbst- und Winterszeiten
Vor die Leber dient der Sommer und der Winter vor das Haupt,
Vor das Herze wird der Frühling, vor die Füfs der Herbst erlaubt.

103.

Wenn man die Salvatell bei Zeiten öffnen thut;
Zur Leber, Stimm und Brust, dem Milz ist es sehr gut etc.

Wie sich doch hier Verstand und Unverstand so brüderlich die Hände reichen! — Und wenn man noch zur Erholung Beckers Commentar über diese salernitanische Machtsprüche liest, dann schwindet wahrlich Hören und Sehen!! — Und so sank denn leider allmählig die alte ehrwürdige Heilkunde zum niedern und verächtlichen Handwerke der Mönche herab, die sie alle Augenblicke mit neuen Thorheiten und Popanzereyen vermehrten, wohin wir z. B. das ängstliche Aufsuchen der äufseren Aehnlichkeit der Heilmittel mit der Form und Gestalt des leidenden Theiles des menschlichen Organismus, die Traum- und Sterndeuterey u. s. w. rechnen, die in der That so recht eigentlich den Barbarismus der Medizin herbeiführen mufsten.

Zu Anfange des 15ten Jahrhunderts ungefähr ward nun auch der Einflufs der verschiedenartigen Constellationen auf den Aderlafs ein besondrer Gegenstand unvernünftigen Bestrebens, wie dieses Horatius Augenius so unumstöfslich erhärtet, welcher in seiner herzbrechenden Abhandlung über den Aderlafs die zu dieser Operation günstigen und ungünstigen Tage mit der allerängstlichsten Praecision und Gewifsenhaftigkeit anführt, von welcher hellen Zeitperiode her sich auch die vielbeliebten und so höchst erbaulichen und instructiven Aderlafsmännchen in den Kalendern datiren, die noch vor ungefähr 20 Jahren in allen Kalendern figurirten, und zu ihrer vollkommnen Verständigung eine ausführliche Anleitung enthielten, wovon wir ein Pröbchen als Zeichen jener lieben Zeit, die itzt wiederzukehren droht, hier mitzutheilen uns nicht enthalten können.

„Aderlaſs - Tafel, oder sogenannte Juden-Kalender.“

„Gebet fleissig Achtung auf den Neumond; ist er Vormittag, so zählet selben Tag auch, wirds aber Nachmittag neu; so ist der folgende Tag der erste u. s. w.

„Am ersten Tag nach dem Neumond ist böſs zu Aderlassen, der Mensch verlieret die Farb.“

„Am zweiten Tag ist böſs, man bekömmt böse Fieber.“

„Am dritten Tag ist böſs, man wird leicht contract oder lahm.“

„Am vierten Tag ist gar böſs, verursacht den gähen Tod.“

„Am fünften Tag ist böſs, macht das Geblüt schweinen.“

„Am sechsten Tag ist gut lassen, benimmt das böse Geblüt.“

„Am siebenten Tag ist böſs, verderbt den Magen und Appetit.“

„Am achten Tag ist böſs, bringt keine Lust zum essen und trinken.“

„Am neunten Tag ist böſs, man wird gern krätzig und beiſsig.“

„Am zehnten Tag ist böſs, man bekömmt flüssige Augen.“

„Am eilften Tag ist gut, macht Lust zu Speiſs und Trank.“

„Am zwölften Tag ist gut, man wird gestärkt am Leib.“

„Am dreizehnten Tag ist böſs, schwächt den Magen, wird undauig.“

„Am vierzehnten Tag ist böſs, man fällt in schwere Krankheiten.“

„Am fünfzehnten Tag ist gut, bekräftigt den Magen, macht Appetit.“

„Am sechzehnten Tag ist der allerböseste, schädlich zu allen Dingen.“

„Am siebenzehnten Tag ist hingegen der allerbeste, man bleibt gesund.“

„Am achtzehnten Tag gar gut, ist nützlich zu allen Dingen.“

„Am neunzehnten Tage böſs, und gar besorglich wegen Lähmigkeit.“

„Am zwanzigsten Tag böſs, thust groſsen Krankheiten nicht entrinnend.“

„Am ein und zwanzigsten Tag ist gut lassen, wohl am besten im ganzen Jahr.“

„Am zwei und zwanzigsten Tag ist gut, fliehen alle Krankheiten vom Menschen.“

„Am drei und zwanzigsten Tag ist gut, stärket die Glieder, erfrischt die Leber.“

„Am vier und zwanzigsten Tag ist gut, wehret den bösen Dünsten und Angst.“

„Am fünf und zwanzigsten Tag ist gut für das Tropffen, und giebt Klugheit.“

„Am sechs und zwanzigsten Tag ist gut, verhütet böse Fieber und Schlagfluſs.“

„Am sieben und zwanzigsten Tag gar böſs, ist der jähe Tod zu besorgen.“

„Am acht und zwanzigsten Tag ist gut, vereinigt das Herz und Gemüth.“

„Am neun und zwanzigsten Tag ist gut und böſs, nachdem einer eine Natur hat.“

„Am dreiſsigsten Tag ist böſs, verursacht hitzige Geschwulst, böse Geschwür und Eyſsen.“

„In und nach Verrichtung des Aderlaſs und Schröpfens aus dem Geblüt die innerlichen Gebrechen des Leibes zu erkundigen, auch die Gesundheit.“

1) Schön roth Blut mit wenig Wasser oben bedeckt, bedeutet gute Gesundheit.

2) Roth und schaumig, viel Geblüt.

3) Roth Blut mit einem schwärzlichen Ring, Hauptweh.

4) Schwarzes Blut mit Wasser untersetzt, zeiget Wassersucht.

5) Schwarzes Blut mit Wasser oben überschwemmt, böse Fieber.

6) Schwarz Blut mit einem Ring, das Gicht und Zipperle.

7) Schwarz und schaumig oder eytrig Geblüt, böse Feuchtigkeit, kalte melancholische Flüſs.

8) Weiſs Blut zähe Feuchtigkeiten.

9) Weiſs Blut und schaumig, zu viel Pituite, dicke Feuchtigkeiten und Flüſs.

10) Blau Blut, weh zur Milzen, Melancholey, böse Feuchtigkeit.

11) Grün Blut bedeutet weh am Herzen, oder eine hitzige Gall.

12) Gelb oder bleich Blut, weh an der Leber, Anstöſs der Gall.

13) Gelb und schaumig Blut, zeiget an viel Herzwasser.

14) Ganz wässerig Blut bedeutet eine schwache Leber, oder daſs der Magen mit Trank überschüttet.

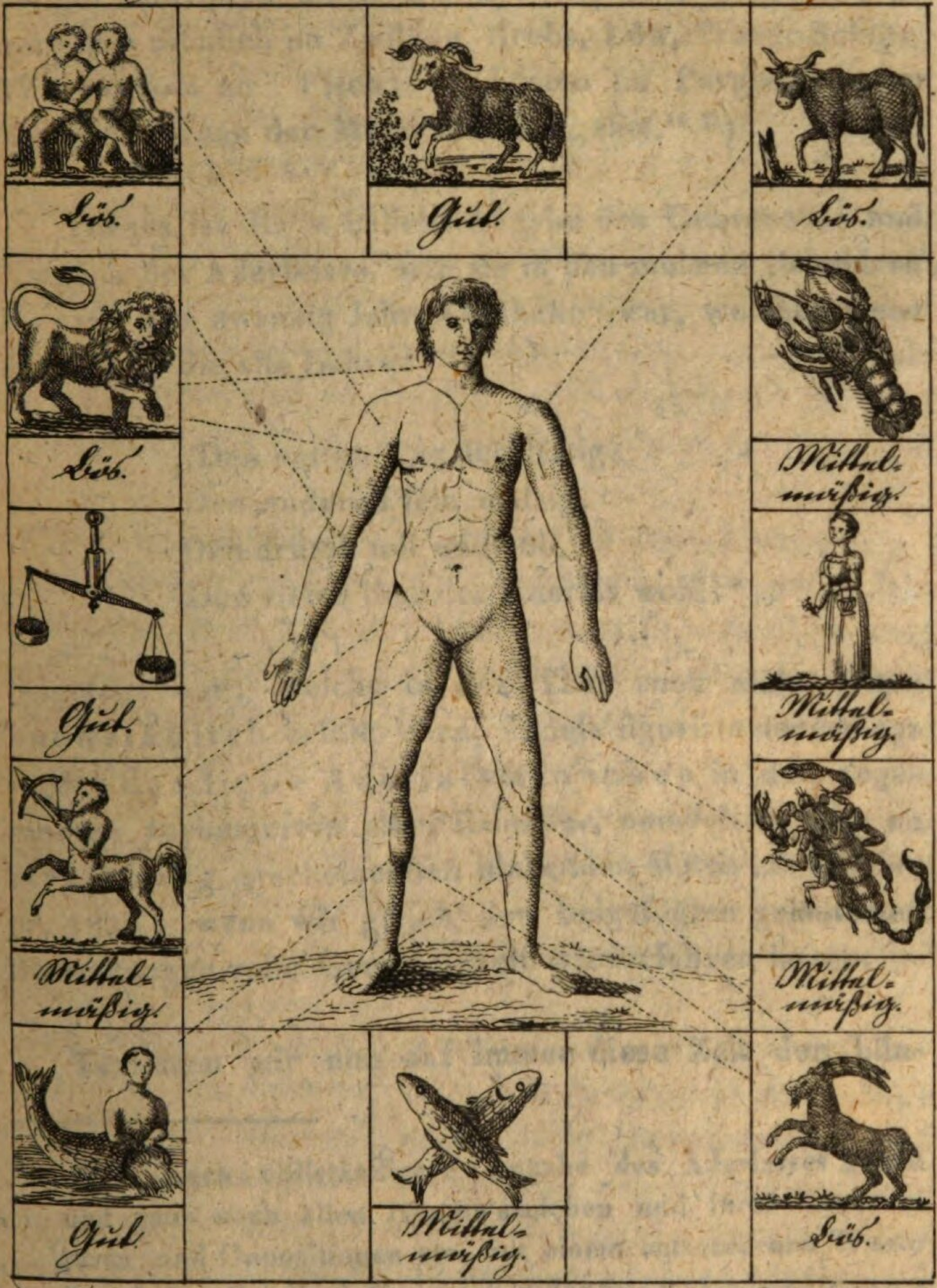
15) Dick, hart und zähes Blut ist eine Anzeige des Leibes Verstopfung und Melancholey.“

„Der Inhalt beigefügter Figur vermag, daſs man an keinem Glied solle zur Ader lassen, wenn des Mondes Gang oder Lauf in desselben Gliedes Zeichen begriffen, dann wann zum Exempel der Mond im Widder, so ist an selbem Tag die Aderläſs am Haupt nicht gut, und gleichen Verstand hat es mit den übrigen Zeichen, also daſs die obern Zeichen gut für die unteren Glieder, und die unteren Zeichen gut für die oberen Glieder des Leibs sind, welches auch aller Gelehrten treulicher Rath ist.

„Vom Schröpfen, Baden und Purgieren.“

„Junge Leut, so über 12 Jahre alt, sollen Schröpfen und Aderlassen bei schöner Witterung nach dem Neumond; die über 24 Jahre alt nach dem Erstviertel; was über 36 Jahr, nach dem Vollmond; alte Leute über 48 Jahr nach dem Letztviertel. Wann der Mond im Löwen und Zwilling ist, welches im Calender zu er-

Laßmännleins Figur.



Hier steht das Laßmännlein mit den Zeichen,

Die guten braucht, die bösen thut meiden.

zu pag. 58. gehörig.

sehen, da ist nicht gut schröpfen. Für das Zahnwehe ist gut schröpfen im Schütz und Widder; gut Baden ist vor allem dienlich im Zwilling, Krebs, Löw, Waag. Schütz, Wassermann und Fisch; am besten zu Purgiren ist im Scorpion, wenn der Mond nid sich gehet.“ *)

Dieses ist die wörtliche Angabe des Gebrauches und Nutzens des Aderlasses, wie sie in den meisten Kalendern bis etwa vor zwanzig Jahren enthalten war, welchen meist auch noch die alte Lehre:

„Den ersten Tag leb läſsig,
Den anderen ſein mäſsig,
Den dritten toll und voll,
Der vierte thut der Aderläs wohl!“

beigefügt war, welche in der That auch nicht selten buchstäblich erfüllt ward. Indeſs figurirte neuerdings wieder das liebe Aderlaſsmännchen in dem sogenannten verbesserten alten Kalender, nemlich in dem zu Straſsburg erscheinenden hinkenden Boten am Rheine *pr.* 1826, wenn wir gleich den beigefügten geläuterten Bemerkungen volle Gerechtigkeit wiederfahren lassen.

Verlassen wir nun auf immer diese Zeit der blin-

*) Eine noch vollständigere Angabe des Aderlasses genau und ganz nach allen Himmelszeichen und ihrer Conjuncturen und Oppositionen etc. mit einem entsetzlichen Wuste practischer Regeln dafür und dawider findet man bey Johann Christoph Thiemen's Haus-Feld-Arzney-Koch-Kunst- und Wunderbuch etc. Nürnberg 1694. p. 668 u. s. f., ganz besonders p. 1434 u. s. f., welches Werk in der That in dieser Hinsicht das *non plus ultra ist*.

desten Empirie und des rohesten Barbarismus, und wenden wir lieber unsern Blick auf die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts, wo die Buchdruckerkunst entdeckt, und die griechischen Flüchtlinge, nach der Eroberung Griechenlands durch die Türken, sich mit den heiligen Reliquien echter hyppokratischer Gelehrsamkeit und Kunst nach Italien begaben, von welcher Zeit an überhaupt ein für Kunst und Wissenschaft, namentlich aber für die Heilkunde freundlicheres Licht aufdämmerte, und sich ein gewaltiger und heftiger Streit über den Aderlafs erhob, der für dessen Theorie einen bleibenden geschichtlichen Werth beurkunden wird.

Bis zu dieser Zeit huldigte man nemlich der alten arabischen Sitte, den Aderlafs in der Pleuresie an einem ganz entfernten Orte vorzunehmen, und dabei stets nur eine geringe Quantität Blutes abzulassen, bis endlich Peter Brissot*), ein mit griechischer Gelehrsamkeit ausgerüsteter und vielseitig gebildeter Arzt, im Jahre 1511 öffentlich in Paris seine neue Lehre über Revulsion und Derivation vortrug, und dadurch die Sclavenfesseln seines in Barbarei versunkenen Zeitalters männlich und kräftig zu sprengen suchte.

Brissot suchte in seiner Schrift mit allem Aufwande von Scharfsinn und Gelehrsamkeit zu erweisen, dafs die Entzündung nicht immer Venaesectionen an entfernteren Stellen des Körpers erfordre, weil durch die kräftige Autokratie der mütterlich sorgenden Natur sehr oft active Congestionen bewirkt würden, und die hieraus sich entfaltende Entzündung sehr heilsam wäre,

*) *Apologetica disceptatio de vena secanda in pleuritide* 8. *Basil.* 1529.

Der Buchbinder hat die Blätter S. 7. 59. 197. 243. un

Seine triftigste Kritik tadelt indefs mit vollem Rechte die nur allmählige und gleichsam tropfenweis geschehende Blutentziehung aus entfernten Theilen, die doch nie eine Revulsion begründen könne, weil nur die plötzliche und in der Nähe des leidenden Theiles veranstaltete Venaesection von einem wirklich gedeihlichen Erfolge seyn könne, obgleich nicht geläugnet werden könnte, dafs man durch reitzende Mittel, die in der Nähe des phlogistisch affizirten organischen Gebildes angebracht würden, allerdings die Entzündung steigern könne, indefs der Aderlafs nicht reitze, mithin auch bewirken werde, dafs nachher die Säfte stärker andrängen. Kurz Brissot sprach sich zu Gunsten der alten Hippokratischen Methode aus, den Aderlafs nemlich so nahe als möglich an dem leidenden Theile zu instituiren, wodurch er sich eine ungeheuere Menge Feinde so zuzog, dafs er sich genöthigt sah, nach Portugal zu wandern, wo er mit seiner Verfahrungsart ebenfalls sehr glücklich war, aber auch eben so von den portugiesischen wie von den französischen Aerzten verfolgt ward, bis er endlich im Jahre 1520 an der Ruhr starb.

Kaum hatte Brissot die müden Augen auf immer geschlossen, so waffnete sich eine grofse Schaar von Feinden, um seiner neuen Aderlafs-Theorie dadurch den Todes-Stofs zu geben, dafs sie Kaiser Carl V. baten, die Entscheidung ihres gelehrten Streites selbst zu schlichten, wobei sie noch ganz ausdrücklich bemerkten, dafs Brissot's medizinische Ketzerey für die gesammte Heilkunde eben so höchst verderblich wäre als Luthers Secte in der Theologie. Sicher hätten diese ärztlichen Phantasten ihren unsinnigen Zweck erreicht, wäre nicht gleichzeitig der Herzog von Savoyen, Carl III, oder wie man richtiger annimmt, sein Sohn, der sich

gerade am kaiserlichen Hofe befand, an einer Pleuresie verblichen, nachdem ihm nach arabischer Sitte zur Ader gelassen worden war.

Vom Jahre 1525 an gaben nun die Aerzte verschiedener Nationen das Signal zur allgemeinen medizinischen Empörung gegen Brissot's Theorie, die man auf alle mögliche Weise zn verhöhnen und auszurotten gesucht hatte. So war denn Andr. Thurinus aus Pescia, und Leibarzt der Päbste Clemens VII. und Paul III. der erste, der in Italien sich gegen Brissot's Lehre auflehnte, und unter andern wässerigten Glossen bemerkte, daſs man den revulsiven Aderlaſs gleichsam nur als die Vorbereitung zur eigentlichen Kur ansehen könne, und daſs dieser am leidenden Orte angestellt vorzüglich nur dann indizirt wäre, wenn sich die Säfte nicht mehr allein auf den leidenden Theil eingeschränkt, sondern schon eigentlich mehr über den ganzen Körper ausgebreitet haben würden. Er nahm nemlich an, daſs zu Anfange einer jeden Entzündung nur ein äuſserst unbedeutender Zufluſs der Säftemasse nach dem phlogistisch affizirten Gebilde statt fände, weswegen denn auch die Revulsion aus entfernteren Theilen nach seiner Ansicht geeigneter wäre. *)

Ein anderer Gegner Brissot's war Ludw. Panizza, **) Arzt zu Mantua. Dieser wähnte, daſs man vor dem siebenten und achten Tage nur entfernte Adern

*) *Eloq. vol. IV. p. 394. s.*

**) *De venaesectione in inflammationibus quibuscunque fluxione genitis, summ. 2. f. ii. b. (ed. Venet. fol. 1544.)*

öffnen müsse, da die Quantität Blutes, welches dem affizirten Theile zuströme, doch höchst unbeträchtlich wäre, während es nach jener Zeit gut sey, die Derivation durch die Oeffnung der Venen des leidenden Theiles vorzunehmen.

Fast mehr oder weniger erklärten sich nach und nach in demselben Sinne Caesar Optatus aus Neapel und Arzt zu Venedig, Bened. Victorius aus Faenza, Professor in Padua, Mariano Santo von Barletta, Donat von Altomare, Arzt in Neapel, der Spanier Nicol. Monardes aus Sevilla, Johann Argentier, Horatz Augenius von Monte sante, Prof. zu Turin und Padua, Winther von Andernach, Thomas Erastus, Victor Trincavella, Arzt in Venedig, Joh. Bapt. *Sylvaticus* u. a. m., von denen unter andern behauptet wurde, dafs die Pleuresie keine Entzündung der Intercostalmuskeln, sondern des Rippenfells sey, daher der Aderlafs an entfernten Orten zuträglicher wäre; — dafs die Schwäche, die auf den Aderlafs am leidenden Orte folge, immer sehr grofs in der Pleuresie wäre, und dadurch die ganze Krankheit verschlimmert würde, weswegen es besser sey, Blut an den entfernten Theilen abzuzapfen, bis die Entzündung gebrochen wäre, worauf man allerdings zur Derivation schreiten könne; — dafs es meist zuträglicher sey, den Aderlafs nach arabischer Sitte im Anfange der Pleuresie, bei grosser Plethora, bey Schwäche und Kraftlosigkeit und Dyskrasie der Säftemasse vorzunehmen, indefs man der griechischen Sitte bei guter Konstitution des Kranken und im weitern Verlaufe der Krankheit huldigen könne; — dafs man dreierlei Arten der Revulsion unterscheiden müsse, nemlich jene, welche der Länge nach, eine andre, welche der Breite nach, und

eine dritte, welche in der Nähe des leidenden Theils unternommen werden müsse; — daſs man ganz besonders auf den Ursprung der Congestionen Rücksicht nehmen, und daher in der Nähe des Orts die Vene öffnen müsse, woher die Congestionen entsprungen seyen, und daſs je edler und wichtiger das in der Entzündung befangene organische Gebild wäre, desto weniger man an seiner Nähe Blutentziehungen vornehmen dürfe, weil der Zufluſs der Säfte dahin nur dadurch befördert werden müſste; — daſs Revulsion und Derivation nicht an einer und derselben Vene vorgenommen werden könne, indem bei ersterer die Säfte immer an den Ort hingeleitet würden, von wo aus sie getreten seyen, auch bewirke diese Operation keine eigentliche Ausleerung, sondern nur eine Abziehung vom leidenden Theile; — daſs es eine gedoppelte Revulsion, nemlich eine *revulsio absoluta*, und eine *revulsio secundum quid* gebe, indem jene an entfernteren Theilen, dieser aber in der Nähe des leidenden Organs vorgenommen werden müsse. Wäre daher eine allgemeine Wallung, oder eine starke Congestion nach mehreren Theilen sichtbar; so müsse man die absolute Revulsion und nicht die *revulsio secundum quid* vornehmen u. s. w. — endlich daſs der Schmerz nach angewandter Derivation in der Pleuresie immer heftiger würde, welches bei der Revulsion gerade der umgekehrte Fall wäre etc.

Nachdem nun dieser sonderbare wässerigte Streit noch mehr als ein ganzes Jahrhundert die Federn der Aerzte beschäftigt, und die Kampflust sich nach und nach abgekühlt hatte; so war die glückliche Folge davon, daſs gegen das Ende des sechzehnten Jahrhunderts kaum noch ein Arzt aufzufinden war, der der arabischen Sitte ohne Schamgefühl noch gefröhnt hätte.

Aber auch Brissot hatte wackere Vertheidiger, die sich seiner nach seinem Tode redlich annahmen und der Wahrheit den Sieg zu erkämpfen gesucht hatten.

Der berühmteste, wärmste und eifrigste Vertheidiger Brissots war besonders Math. Curtius *) Professor zu Padua und Bologna. Merkwürdig bleibt es immer, dafs er sich, nachdem er an Pleuresia selber erkrankte, gegen seine vorgetragene Lehre nach arabischer Sitte die Vene öffnen liefs. Eben so vertheidigten Joh. Manardus, Jeremias Drivere, (Triverius Braeherius genannt,) Leonh. Fuchs, Hieronimus Cardanus, der es bitter tadelte, dafs man zu Anfange acuter Uebelseynsformen sich immer eher abführender Arzneien bediene, und mit der Blutentziehung zu lange zusehe, da doch diese das einzige und vorzüglichste Mittel wäre, die Congestionen im Anfange acuter Krankheiten zu bezähmen etc. und Thadd. Dunus aus Locarno, Arzt in Zürch, der sich über den Aderlafs für die damalige Zeit am trefflichsten äusserte, und behauptete, dafs Revulsion und Derivation sogar durch eine einzige Venaesection erzweckt werden könne; denn wäre z. B. das rechte Aug entzündet, so öffne man die cephalische Vene des rechten Armes, wodurch Revulsion bewirkt würde, weil diese Vene dem Auge gerade entgegen gesetzt wäre; man derivire aber auch gleichzeitig, weil dieselbe sich auf der Seite des leidenden Auges befände. Daher müsse man die Revulsion immerhin so nahe als möglich am Venenstamme vornehmen, nur dann nicht, wenn die Leber entzündet wäre. So heilte Dunus eine schnell entstandene

*) *De venae sectione tum in aliis affectibus, tum vel maxime in pleuritide etc. Lugd. 1532.*

Entzündung immer durch Revulsion, indeſs er die eingewurzelte und chronische Entzündung durch Derivation zu beseitigen suchte etc. Es entstand übrigens zwischen ihm und Fuchs auch noch eine sehr langwierige literärische Fehde über die Revulsion an den untern Extremitäten, welche der Letztere zu vertheidigen suchte, indeſs der erstere aus dem Grunde sich hartnäckig dagegen erklärte, weil seiner originellen Meinung zufolge kein Ursprung der Venen an den Füssen statt fände etc. Endlich erklärte sich auch noch Franz Gassani aus Turin für die Brissot'sche Lehre.

Durch die wichtige Entdeckung Vesal's (1534) bekam der Brissotsche Streit auch eine neue Reform, die für die Theorie des Aderlasses sehr bedeutungsvoll war. Vesal zeigte nemlich, daſs die aus den Rippenmuskeln und der Pleura entspringende ungepaarte Vene sich nur in die rechte Hohlvene endige, und daſs, wenn also die Pleura phlogistisch affizirt würde, man das Blut auf dem nächsten Wege dadurch ausleeren könne, daſs man jedenfalls die Achselvene des rechten Armes öffne, weil diese nicht weit von der ungepaarten aus der Hohlvene entspringe, welcher Ansicht nun auch gar bald viele ausgezeichnete Aerzte beistimmten.

Eben so wirkte auch die Entdeckung des Amatus Lusitanus (1547) Professors zu Ferrara sehr gewaltig auf den Brissotschen literärischen Kampf, der nemlich eine Klappe bei der Mündung der ungepaarten Vene auffand, ohne dabei jedoch zu ahnen, daſs gerade durch diese Klappe der Rückgang des Blutes durch die Vene verhindert würde, daher einen wichtigen Fingerzeig für den Kreislauf des Blutes gegeben hätte; allein Amatus glaubte eben, daſs sich das Blut auch in den

Venen vorwärts bewege, und dafs diese Klappe dazu diene den Rückgang des Blutes aus der ungepaarten Vene in die Hohlvene zu verhindern. Aber auch diese höchst wichtige Entdeckung wurde allseitig verhöhnt und verlacht, und hatte blofs den Einflufs auf die Theorie des Aderlasses, dafs man damit Vesal's Behauptung von der Nothwendigkeit des Aderlasses am rechten Arme zu widerlegen suchte, indem man erwiederte, dafs die Venaesection an den Aesten der Achselvene das Blut nicht aus den Aesten der ungepaarten Vene ausleeren könne, weil die Klappe dieser Vene allen Rückgang in die Hohlader verhindre etc.

Indefs gewann denn doch Brissots Theorie immer neue und mächtigere Anhänger und Vertheidiger, weil man dabei zugleich den schmeichelhaften Vortheil hatte, für einen echten Hippokratischen Arzt geachtet und gewürdigt zu werden. Zu diesen ausgezeichneten Anhängern gehören: Joh. Baptist Montanus, Christoph a Vega, der immer in der Pleuresie die Adern an dem Arme der leidenden Seite öffnen liefs, Lorenz Doubert, Ambr. Parc, Aemilius Campolongus, Hier. Mercurialis, Franz Valesius, Valleriola, Guido Guidi und Alex. Massaria, der ganz ausdrücklich bemerkt, dafs die alte Sitte, an entfernten Theilen den Aderlafs vorzunehmen, gegen das Ende des sechzehnten Jahrhunderts beinahe gänzlich verschwunden, und dafür die alte Hippokratische Methode wieder eingeführt und beobachtet worden wäre.

Eben so wurde auch in der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts viel für und wider die Blutentziehungen in der Pest gestritten, bis endlich die besseren Aerzte

dieser Zeit darin mit einander übereinstimmten, daſs man den Aderlaſs in Nothfällen bei sehr lebhaft wirkender Naturthätigkeit, bei jugendlichen und ungeschwächten Kranken, und zu Anfange der Krankheit in Gebrauch ziehen könne, während er bei Bubonen, Peteschen, Parotidengeschwülsten u. s. w. so wie im weiteren Verlaufe der Krankheit gänzlich verdammt ward, wie dieses von Massa, Erascus, Augenius, Guido Guidi, Manardus und Capivacii erhellt. — Dagegen erhob damals eine andre Parthie ihre Stimme und verwarf den Aderlaſs durchaus. So sagt z. B. Paré, daſs alle Kranke in einer Pest in Bayonne gestorben seyen, denen man zur Ader gelassen hätte. Er schlieſst auch von der angenommenen nächsten Ursache auf den groſsen Nachtheil dieser Operation, und weil das Blut selber eigentlich nicht infizirt, sondern vollkommen gesund wäre; so dürfe dieses auch nicht vergossen werden. Eben so machte Corn. Gemma die wiederholte Erfahrung, daſs durch den Aderlaſs die Gefährlichkeit der Pest auſserordentlich verstärkt würde, und eiferte daher mit Salius Diversus, Donzellini und Joubert gegen diese Operation, indeſs sie lieber Schröpfköpfe gebrauchten.

Indeſs hatte der gelehrte Brissotsche Streit im Ganzen die sehr erfreuliche Folge, daſs die Acten über den Aderlaſs reichlicher gesichtet, erwogen, geprüft und namentlich durch die alten vorzüglichen griechischen Quellen controllirt wurden, wie dieses ausser den oben angeführten ausgezeichneten Männern auch noch besonders von Nicolaus Piso, (*le Pois*) Leibarzt Herzogs Karls III. von Lotheringen — der sich namentlich durch seine Vorsicht beim Aderlasse rühmlich auszeichnete, und dabei bemerkte, daſs diese Ope-

ration entweder tödten, oder vom Tode retten könne, — Houlier (1550), Fernel, Foesius, Duret und Baillon gesagt werden mufs, die ganz im Geiste des Hippocrates beobachteten und handelten, und die Venaesection namentlich als eines der bedeutungsvollsten und einflufsreichsten Mittel betrachteten, deren sie sich nie im fieberhaften Aufruhre, dagegen aber auch wieder in dringenden Fällen zwei bis viermal wiederholt bedienten, wenn es die Kräfte, Schwangerschaft, das Alter, die Konstitution, Witterungsbeschaffenheit, Jahrszeit, Ydiosynkrasie u. s. w. gestatteten. Mit grofser Sachkenntnifs beurtheilten sie die verschiedenen Arten der Congestionen, warnten ernstlich vor dem Gebrauche dieses Genesungsmittels in heifsen Jahreszeiten, und namentlich in solchen Fällen, wo die Galle einen wesentlichen Antheil daran hatte, die nach ihrer Beobachtung und Erfahrung durch Blutverlust nur verschlimmert ward. Sie schritten zur Revulsion und Derivation nur bei ausgezeichneter Plethora und nach unterdrückten Blutflüssen, bedienten sich nie oder nur selten des Aderlasses bei leichten Pleuresien, weil sie glaubten, dafs dadurch die Genesung verzögert würde, und nur dringende Fälle geboten ihnen hievon Ausnahmen zu machen. Auch bei Haemorrhagien aus Plethora bedienten sie sich der künstlichen Blutentziehungen; waren sie aber mit grosser Schwäche vergesellschaftet, so verboten sie alsdann eben so sehr den Aderlafs in solchen Fällen, als sie ihn im Brennfieber widerriethen, das sie von fauler Galle und nicht vom Blute herleiteten, während sie in der Synocha, in ihrem sogenannten Blutfieber, bei robusten und jungen Subjecten oft bis zur Ohnmacht Blut abfliefsen liefsen, ohne dafs sie jedoch die dabei nöthigen Kautelen ausser Acht gelassen hätten. Endlich mifsbilligten sie den Aderlafs in allen Adynamien, die nemlich von

gastrischen Kruditäten, als Galle, Schleim, Würmer, Cacochimie und Dyskrasie der Säftemasse entstanden, wenigstens empfahlen sie die Blutentziehung in solchen Fällen äusserst selten, indem sie lieber ihren Heilplan auf eine geregelte Diät und ein zweckmäſsiges Regimen einschränkten, und Alles genau nach dem Kräftezustand der Kranken regulierten, von welchem sie in der That sehr geläuterte Ansichten beurkundeten.

Mit Brissot lebten endlich auch noch gleichzeitig Botall, Fernel Fallop und Scalinger, welche mehr oder weniger an dem gelehrten Streite Theil nahmen, wie dieses ganz besonders aus einem Briefe Vesals an Nicolaus Florenat (*de vena axillari dextri cubiti in dolore laterali secanda 1544*) erhellt, bis endlich Botall auftrat.

Leonhard Botall aus Asti in Piemont, war Fallop's Schüler und ward späther Leibarzt Heinrich's III. Er tadelte die französischen Aerzte, daſs sie immer nur wenig Blut hätten abflieſsen lassen, aus Furcht die Schwäche zu vermehren, und suchte sie nicht nur vom Gegentheile zu überzeugen, sondern bemerkte auch noch ausdrücklich, daſs es völlig gleichgültig wäre, an welcher Stelle die Blutentziehung vorgenommen würde, indem hierin nur die Quantität des abzulaſsenden Blutes entscheidend wäre, ferner, daſs der Aderlaſs zur Beförderung der Kochung wesentlich beitrage, und eben so vortrefflich sich bei der Verderbniſs der Säftemasse beurkunde, u. s. w. Nur empfahl er den Aderlaſs ganz unbedingt und beinahe gegen alle menschlichen Leiden in sehr reichlichem Maase. So lieſs er in der Gicht vier bis fünfmal zur Ader, in der Ruhr, im *fluxu coeliaco*, wo Nahrungssaft und Blut

abging, ja sogar gegen die Pest suchte er den Aderlafs so sehr zu empfehlen, indem er dabei die Bemerkung äufserte, dafs diejenigen Aerzte, die nicht wie er in solchen Fällen vier bis fünf Pfund abzapfen, zu den ignorantesten und elendesten gezählt werden müssen. — Voll des bittersten Unwillens sagt daher auch Metzler *) über diesen entsetzlichen Blutsauger: „In eben diesem Kapitel lese ich eine Stelle die mich so ärgerte, dafs ich das Buch zuschlug und vor Unwillen an die Wand schmifs. *His observatis* (sagt nemlich Botall, den hier Metzler anführt,) *nemo rationis capax jure in his morbis vituperare missionem sanguinis potest, sed mirifice, et tanquam divinum auxilium commendare, extollere et confidenter usurpare, quot ipse profecto ab annis quindecim facio.*"!! — Kurz Botall war einer der frechsten Phlogosozeloten, die je gelebt haben. Daher bemerkte ihm auch schon sein Advokat Pasquier, der häufig Zeuge seiner gräfslichen Blutverschwendungen gewesen war, dafs er denn doch durch eine solche barbarische Heilmethode seine Kranken zu sehr schwäche, worauf ihm Botall erwiederte, dafs jemehr unreines Wasser man aus einem Brunnen ziehe, desto reineres nachher hinzu ströme, und jemehr ein Kind an den Brüsten seiner Amme sauge, es auch desto mehr Milch bekäme! —

Botall suchte nun in seiner Schrift **) auf alle mögliche Weise zu beurkunden, dafs in allen Fällen wirklicher Plethora, oder auch der Dyskrasie der Säfte-

*) a. a. O. p. 118.

**) *De sanguinis missione c. 1. p.* 104 — 105 (*Opp. ed. Hoorae.* 8. *L. B.* 1660.)

masse der Aderlaſs nicht nur wirklich indizirt wäre, sondern daſs er auch das einzige hülfreiche Mittel dagegen sey, dessen schädliche Folgen einzig und allein nur von seiner verkehrten Methode herrührten, indem z. B. eine Abführung weit mehr zu fürchten wäre, als der Aderlaſs! Er behauptete ferner, daſs es selbst den ältesten Greisen, deren Säfte völlig verdorben wären, höchst zuträglich seyn würde, wenn sie sich jährlich wenigstens vier bis sechsmal zur Venaesection verstünden, ja den jüngsten Kindern sey der Aderlaſs sogar höchst nützlich!! — In der Ruhr, und in bösartigen Fiebern, die sogar mit Nasenbluten verbunden gewesen wären, habe er den ersprieſslichsten Erfolg von der Venaesection beobachtet; eben so wäre diese Operation in Kolikschmerzen aus Blähungen entstanden, sehr nothwendig, theils um dadurch die Obstructionen zu lösen, theils um die angesammelte Luft durch die erfolgten Stuhlgänge auszustoſsen! Botall suchte sogar durch Beyspiele aus eigener Erfahrung den groſsen Nutzen der Blutentziehungen in Zehrfiebern und Lungensuchten zu erhärten. — Endlich muſs bemerkt werden, daſs Botall selten weniger als zwei bis drei Pfund Blutes abzapfte; so daſs man sich schon zu Botalls Zeiten über eine solche Dreistigkeit nicht genug verwundern konnte — und am Ende sich der Ueberzeugung hingab, daſs Botall diese freche Blutverschwendung nicht von sich, sondern von den spanischen Aerzten gelernt haben möge, wo er sich früher aufgehalten hatte, und wo die Sitte herrschte, die Venaesection in allen und jeden acuten Krankheiten anzuwenden, und sich derselben ganz besonders zur Ausleerung verdorbener Säfte zu bedienen. So erzählt z. B. Crato von Kraftheim, *)

*) *Epistolae Lib.* II. *p.* 243.

dafs die meisten spanischen Aerzte damals mit den Aderlässen aufserordentlich kühn verfahren seyen, z. B. in rheumatischen Fiebern 37 Unzen Blut abgezapft hätten, und dafs Andreas Camutius, Professor in Pisa, auf seiner Rückkehr von Spanien von einem Fieber ergriffen worden wäre, zu dessen Verminderung er sich 25 Unzen Blut hätte abzapfen lassen. Indefs dachten damals nicht alle spanischen Aerzte eben so über den Aderlafs, im Gegentheile waren Christopha Vega, Ferd. Valdes und Bernardinus Caranes äusserst vorsichtig damit, indem sie sehr helle Einsichten über die wahre Indikation und Contraindikation, so wie über das Verhältnifs der Lebenskraft beurkundeten, und daher stets einen sehr weisen Gebrauch von der Venaesection machten.

Die Pariser Fakultät verdammte nun Botals Methode als rein ketzerisch und im höchsten Grade schädlich, weswegen auch Bonaventura Granger ein Werk gegen ihn schrieb, das sehr rühmlich aufgenommen ward. Allein dieses Verfahren hatte keinen andern Erfolg, als dafs sich Botalls Methode gleich einem Lauffeuer in Frankreich und Italien verbreitete, und der Aderlafs sodann bei Jung und Alt auf eine wirklich mörderische Weise mifsbraucht ward. So erzählt z. B. Guy-Patin *) dafs man zu dieser Zeit in ganz Frankreick geglaubt hätte, man könne alle Krankheiten mit Aderlassen und Brechweinstein heilen, und Bouvard, Leibarzt Königs Ludwigs XIII. soll ihm in einem Jahre 47 mal zur Ader gelassen, 215 Brech- und Abführungsmittel, und 312 Klystire verordnet haben, die das Leben dieses unglücklichen Monarchen nicht wenig ver-

*) *Lettres de Guy Patin etc.*

kürzt hätten! Derselbe Guy Patin berichtet ferner, daſs Cusinot einem Pariser Arzte im Jahre 1633 gegen einen Rheumatismus in acht Monaten 64 mal zur Ader gelassen habe. —

Und gerade dieser Guy Patin war seiner Zeit einer der eifrigsten Verehrer und Anhänger Botalls. Er tadelte seinen gleichzeitigen Mitcoleg de Goris, weil er ein Feind des Aderlasses gewesen wäre, *quod tota vita αἱματοφοβίᾳ laboraverit.* Ja man ist sogar genöthigt, diesen Pariser Arzt Guy Patin zu den frechsten Phlogosozeloten zu rechnen, indem er auf eine fürchterliche Weiſse bei den Pocken zur Ader lieſs, welche Operation er gleich zu Anfang der Krankheit für das erste und vorzüglichste Mittel hielt *ad contemperandum fervorem et extinguendam acrimoniam sanguinis exuberantis ex utraque basilica.* Folgendes Pröbchen dieser Curart mag das Gesagte erhärten. „Ich habe, sagt G. Patin, seit drei Wochen einen achtzehnjährigen Edelmann aus Languedoc, welcher an sehr gefährlichen und bösartigen Pocken krank lag, in der Kur gehabt. *Il a été saigné dix bonnes fois, et ante eruptionem et in ipsa eruptione et post plenam eruptionem; nec aliter fieri poterat, propter plenitudinem, febrem, putredinem, suffocationis instantis periculum et alia perniciosa symptomata, quibus tandem defunctus est, et hodie felicissime convalescit!* Er bemerkte, daſs er einst in seinem Vaterlande Praesident werden, und dann allen Aerzten zu Toulouse befehlen würde den Pockenkranken Blut zu entziehen. „*Ipse morbus,* bemerkt er ferner, *totus est a sanguine eoque multo putri supra modum, cum febre, anhelitus difficultate, affectu cruentoso, vomitu, diarrhoea, lumborum dolore, et aliis symptomatis, quae sanguinis missionem requirunt, ideo-*

que graviter peccant haemophobi!" — Eben so erklärte sich Patin für das Aderlassen gegen Gicht: *Arthritici doloris* sagt er, *etiam gravissimi, summum remedium est Venae-Sectio etiam ter quaterve repetita per diem; et est omnium anodynorum illa tutissimum ac nobilissimum atque certissimum.*

Im Jahre 1644 grassirte in Paris ein epidemischer Keuchhusten unter den Kindern, den die Pariser Aerzte *une quinte* nannten, *quod quinta quaque hora videatur recurrere.* In dieser Krankheit liefs nun G. Patin seinem drei Monat alten Sohne zur Ader, und glaubte, *quod morbus fiat a decubitu serosi tenuis et crudi humoris in pulmonem defluentis atque depluentis, tum a cerebro, tum a venis thoracicis, quae feruntur ad X. diem!* —

Da die Teutschen bei dem Gebrauche künstlicher Blutentziehungen mit grosser Behutsamkeit verfuhren, so nahm ihnen dieses G. Patin im höchsten Grade übel, indem er sich hierüber also ausdrückte: *„L' Hematophobie est une dangereuse heresie. Je m' étonne, comment les Allemands ne se corrigent de cet abus si etrange et qui leur est si fort prejudiciable!"* — Desgleichen tadelte er auch Sennert, weil dieser die gröfste Vorsicht bei der Anwendung der künstlichen Blutentziehungen bei Greisen und Kindern anempfahl, wogegen G. Patin sehr bitter bemerkte, dafs man in Paris achtzigjährige Greise und zwei und dreimonatliche Kinder mit Aderläfsen heile u. s. w. *)

*) M. vergleiche D. I. D. Metzger's Zusätze und Verbesserungen zu seiner Skize einer pragmatischen Literärgeschichte der Medizin. Königsberg, 1796. p. 137 u. s. f.

Botalls tollkühne Anhänger suchten nun auf alle mögliche Weise ihre neue excentrische Methode aus Hippokratischen und Galenischen Schriften zu rechtfertigen, und so kam es denn, daſs sie in ihrem verderblichen Wahne so weit gingen, die Anwendung des Aderlasses auch auf das Faulfieber, und auf alle acuten Fieber, kurz auf alle Fälle der Rohheit und der zu starken Spannung der festen Theile in acuten Uebelseynsformen auszudehnen, wogegen sich stets die besseren und unbefangeneren echt hippokratischen Aerzte jener Zeit widersetzten, indem z. B. Franz Valleriola bemerkte, daſs durch die unvorsichtigen Aderläſse die Säfte sogar roh würden, und Jul. Caesar Claudini vor den zu schädlichen Folgen der Venaesection warnte, und zum Belege die alten Griechen citirte, so wie Jacob Poas den Aderlaſs sowohl als Praeservativ, als auch als einziges Rettungsmittel gänzlich verwarf, während Franz Courcelles gegen die Bottallianer sehr eifrig schrieb, und den Unterschied zwischen Plethora und Dyskrasie der Säftemasse zu erweisen suchte, so wie Joh. Münster ein Werk über den Aderlaſs bei Kindern herausgab, worin er Augenius widerlegte, und endlich Claude de la Courvée sich auf alle Weise dem entsetzlichen Miſsbrauche der Venaesection entgegen setzte. *)

VIII.

Paracelsus System.

Hatten die gemeinschaftlichen Bemühungen der letztgenannten Aerzte in Spanien und Italien ganz be-

*) Sprengels Geschichte der Medizin III. p. 45 — 73 u. 254 etc.

sonders aber in Frankreich eine segenreiche Wirkung auf Kunst und Wissenschaft überhaupt beurkundet, und eine erfreuliche Reform in denselben herbeigeführt; so lagen noch immer Teutschlands Aerzte unter dem gewaltig drückenden eisernen Galenischen Joche, von welchem sie endlich im Jahre 1525 Aureolus Philippus Theophrastus Paracelsus Bombastus von Hohenheim *) aus Einsiedeln in der Schweitz, auf eine höchst rohe und lärmende Weise zu retten sich die afterkluge Miene gab, und das tausendjährige Reich Galens samt seiner Aristotelischen Weisheit durch seine scolastische Mönchs - Sophistik für immer und ewig in den Staub zu treten sich bemühte.

Nach vielfältiger Sage soll Theophrastus in seiner frühesten Jugend das ehrenvolle Amt eines Gänshirts bekleidet haben, und späterhin von einem alten Soldaten sogar castrirt worden seyn, worauf er sich erst den Wissenschaften gewidmet habe, wo dann sein ganzes Bestreben einzig und allein auf die Entdeckung des Steins der Weisen und des Lebens - Elixirs (*tinctura Philosophorum*) gerichtet war, während er als Arzt zu den rohesten Empirikern gerechnet werden mufs.

Paracelsus setzte nun dem Galenischen Systeme sein chemisch - mystisches entgegen, und verglich die krankhaft gesteigerte Thätigkeit der Säfte in den Fiebern mit dem brausenden Kochen des siedenden Wassers, in einem zugedeckten Tiegel, aus welchem alles herausläuft, wenn der Deckel einen Sprung oder ein

*) Die Bücher und Schriften des edlen *Philosophi* und *Medici Paracelsi* genannt etc. durch Joh. Huterum 1589 — 1590. 10 Thle.

Loch bekömmt, indefs ein solches siedendes Kochen nicht durch die Verminderung des Wassers, sondern nur durch Entfernung desselben von der Hitze beseitigt werden könnte. So trat nun der Schwefel, Merkurius und Vitriol des Paracelsus an die Stelle des Galenischen Schleims, der Galle, des Blutes u. s. w. und der menschliche Organismus ward ein chemisches Laboratorium, der von den mannigfaltigen siderischen Einwirkungen beherrscht ward. Deswegen tadelte er auch die astrologischen Kalender rücksichtlich seiner originellen Vorschläge für den Aderlafs, indem er bemerkte, dafs der grofse Nachtheil der Blutentziehungen nicht von der widrigen Influenz, sondern vielmehr von ihrer unrichtigen Anwendung herrühre; denn in der Schlacht, wo z. B. so viele tausend Menschen zu gleicher Zeit verwundet würden, fände gewifs nur der Einflufs einer und derselben Constellation statt; daher wäre es eine absolute Bedingung, dafs man auf jenes Zeichen Acht habe, wovon die Krankheit abhänge, in welcher man Blutentziehungen für nöthig erachte, denn nie dürfe in einem Zeichen, von welcher die Krankheit abhänge, die Ader geöffnet werden; indefs zeigte er nicht, wie und auf welche Weise seiner Ansicht entsprochen werden könne, sondern eifert nur sehr heftig gegen die Semiotik des Blutes, das nach seiner Bemerkung in der Pest oft ganz rein und klar angetroffen würde, indefs doch die höchste Lebensgefahr dabei zugegen wäre.

Man hätte nun glauben sollen und erwarten dürfen, dafs durch die medizinische Reformation des Paracelsus der Stab über den Aderlafs gebrochen würde, wie er denn auch wirklich bei vielen angesehenen und vorzüglichen Heilärzten beinahe ausser allen Kurs kam, indefs er bei den Badern und Chirurgen der damaligen

Zeit auf eine in der That beispiellosse Weise gemifsbraucht ward, so zwar, dafs unter diesen rohen und unberufenen Blutrichtern aus Eigennutz und Dummheit eben so viel Blut vergeudet worden seyn soll, als ehemals so recht methodisch nach dem Galenischen Systeme abgezapft wurde, daher denn auch Felix Würz *) im Jahre 1596 über den schrecklichen Mifsbrauch der Blutentziehungen seiner Zeit in schlichter Offenherzigkeit bemerkt, dafs wenn das Blut erzürnt und in einem solchen Zorne einen ungestümmen Lauf genommen hätte, man allerdings mit dem Aderlassen einen solchen zornigen Lauf in mancher Beziehung stillen und mindern könne, aber ausser dem Zorne wisse er wahrlich nicht, wozu dafs Aderlafsen auch wohl frommen könnte, als höchstens den Kranken desto früher dem Kirchhofe zu überliefern! — Und eben so beschwerte sich auch Hildanus **) im Jahre 1629 über den entsetzlichen Mifsbrauch der Venaesection unter den Teutschen und Schweitzern, und besonders noch darüber, dafs sie sogar gleichzeitig auf zwei entgegen gesetzten Gliedern zur Ader liefsen! —

IX.

Helmont's System.

Durch Paracelsus heldenmüthigen Umsturz des Galenischen Lehrgebäudes besonders ermuthigt, versuchte

*) Praktika der Wundarzney 1596 p. 44.
**) Sechstes Hundert, 92 Beobacht. p. 829.

im Jahre 1660 **Joh. Bapt. van Helmont** ein ganz eigenthümliches medizinisches System zu gründen, welches, auch abgesehen von den darin enthaltenen vielen mystischen und alchymistischen Grillen, Traumdeutereyen und magischen Zauberformeln, etc. dennoch die vorzüglichsten Grundzüge der nachher erfolgten besten medizinischen Theorien in sich enthielt.

Helmont unterschied im Menschen dreierlei wesentlich von einander verschiedene geistige Wesen: die reine göttliche Seele, welche er *meus* oder *imago Dei* nannte, die durchaus keinen Antheil an den gröberen körperlichen Vorgängen noch an der Sünde nimmt; die empfindende oder vermittelnde Seele, *anima sensitiva*, die rein oder unrein seyn kann, je nachdem die göttliche Seele einwohnt oder nicht. Diese Seele betrachtete Helmont übrigens als das Mittelglied zwischen der ersteren und dem Archäus; endlich unterschied Helmont noch seinen Archäus oder die Körperseele, der den Körper baut und aus Antriebe der göttlichen Seele ihn vor Krankheiten schützt. Helmont nannte ihn auch daher *animae junitor*.

Alle Erscheinungen hängen daher nach Helmont sowohl im gesunden als im kranken Zustande von dem Archäus ab. Dieser Archäus, oder diese uralte Enormon des Hippocrates, soll nun mittelst eines Ferments alle Körper erschaffen. Das Wasser sey das Urelement, aus welchem der Archäus baut, und dieser allein sey der Grund alles Lebens und aller

*) *I. B. Helmont opp. omnia, Francof. 1682. 4.*

Functionen der organischen Körper, aus welchen er durch die mit dem Tode eintretende Verwesung entweiche etc.

Nach Helmont entstehen Krankheiten einzig und allein durch das Leiden des Archäus, z. B. durch Schreck, Zorn, u. s. w. welches daher die nächste Ursache der Krankheit sey. Dagegen entstünden die meisten Uebelseynsformen, die ihren Sitz in gewissen Theilen haben, bloſs aus einem Irrthume des Archäus, der sein Ferment aus dem Magen nach andern Theilen schicke etc. Eben so wirken die Fieberursachen weder auf den Bau, noch auf die Mischung der Theile und Säfte; sondern sie beleidigen den Archäus nur; so wäre z. B. der Frost der Zustand des erschrockenen und heftig erschütterten Archäus, die Hitze bestehe in wüthenden und ausschweifenden Handlungen desselben, etc. Auch Helmont's Darstellung von der völligen Abwessenheit wahrer Putrescenz im lebenden thierischen Organismus, der Dyskrasie und Cacochymie der Säftemasse, und der Entzündung aus einem Reitze, den er Spina nennt, und ihn immer mit einem in den Finger gestochenen Dorne vergleicht, ist sehr einleuchtend. So ganz treffend sagt er auch: Die Krankheiten haben an und für sich selbst keine Wurzeln, ihr Ende gründet sich weiter auf nichts, als auf die Entfernung der Ursache, die die Veranlassung dazu giebt; auch soll der Heilzweck nicht auf Abkühlung der Hitze und Beseitigung der veränderlichen Bewegungen, auch nicht auf die Tilgung der Zufälle gerichtet seyn, denn ein solcher Arzt bemüht sich umsonst, verliert Zeit und Mühe und Gelegenheit, so lange er nur sein Augenmerk auf diese Dinge und nicht vielmehr auf Entfernung und Hinwegräumung der Ursache lenkt." — „Die natürlichen

Kuren oder Crisen erfolgen nur dann, wenn der Natur die Last der Krankheit allein zu tragen überlassen wird, der wahre und gute Arzt erwartet diese Hülfe nicht, denn er heilt die Fieber, bevor sie die Natur entscheidet."

Was nun den Aderlafs selber betrift, so sagt hierüber Metzler sehr launigt: „Unter allen Sotisen seines Zeitalters (nemlich Helmont's) war ihm der entsetzliche Mifsbrauch des Aderlassens am ärgerlichsten; nichts fiel ihm so sehr auf, als das ewige Blutlassen auf allen Badstuben, auf allen Kanzeln und an allen Krankenbetten. Der Blutdürstige Moloh, sagt er, herrscht auf allen Lehrstühlen!" —

Folgende Sätze aus Helmont's System mögen die helle Einsicht dieses grofsen Arztes auf die Theorie der Blutentziehungen bekräftigen: „Ich schätze jene Anzeige sehr hoch, sagt er, die sich auf die Erhaltung der Kräfte gründet, und Venaesection gerade zu entgegen gesetzt ist. Der ganze Heilzweck bei der Behandlung gründet sich auf die Erhaltung dieser Kräfte, und da nun die Vernunft lehrt, dafs man auf die Erhaltung dieser Kräfte sehr bedacht seyn müsse; so mufs man das Blut schonen, weil in diesem die Kräfte enthalten sind."

„Nach Galen's Meinung wird der Aderlafs in allen Fiebern (das hectische abgerechnet) erforderlich. Es erhellt aber aus dem Ganzen, dafs nie Blut ohne bedeutende Verminderung der Kräfte abgezapft werden könne."

„Der Aderlafs erschöpft das Blut, eben so auch das Fieber, und da bei diesem wenig oder gar keine

Eſslust, mithin auch keine Sanguification vorhanden ist, so muſs die Plethora, wenn je eine zugegen seyn sollte, sich natürlich gar bald vermindern, mithin fehlt bei dem Fieberpatient die Indikation zur Blutentziehung.“

„Ist das Blut trübe, (entmischt) so muſs man es durch den Aderlaſs nicht vollends noch vergeuden, sondern die Ursache entfernen, die es trübe machte.“

„Sollten die Kranken zuweilen auch sich einer scheinbaren Erleichterung durch den Aderlaſs erfreuen, oder sollten sie wirklich auf seinen Gebrauch genesen und die Heftigkeit des Fiebers sich vermindern; so rührt dies einzig und allein nur daher, weil der obere Lebensgeist, der Archäus, dadurch wegen der schnellen Erschöpfung seiner Kräfte sein Amt nicht mehr so gut verwalten, und den Fieberstoff ausscheiden kann. Denn alle die auf Venaesectionen geheilt zu seyn scheinen, stürzen wieder in dieselbe Krankheit zurück, oder werden wenigstens in ihrem Wohlseyn sehr gefährdet.“

„Jene Kräfte, welche durch die Krankheit selber beeinträchtigt werden, ersetzen sich viel leichter, als jene, die durch den Aderlaſs verscherzt werden. Wer in Krankheiten seine Kräfte durch Blutentziehungen verliert, wird nur nach und nach genesen, und lebt stets in Furcht wieder von neuem zu erkranken. Wer aber ohne Aderlaſs die Krankheit besiegt, eilt seiner Genesung um so schneller entgegen, weil seine Kräfte durch die Venaesection nicht vergeudet wurden.“

„Was die kühlende Wirkung des Aderlasses betrift; so kühlt dieser wahrlich nur deswegen, weil er einen beträchtlichen Theil der Lebenswärme stillt.“

6..

„Bei ungeschwächten Subjecten wird der Nachtheil des Aderlasses durch die Lebenskraft des Organismus gleichsam bemäntelt und verdeckt; bei Kraftlosen hingegen, so wie bei Zehrkranken ist er in die Augen fallend.“

„Es ist wohl bekannt, daſs die Fieberhitze vom Lebensgeiste stamme; aber das ist unbekannt, daſs die Abkühlung, die dadurch entsteht, nicht nur eine Erschöpfung des Blutes, sondern auch eine Aufzehrung des Lebensgeistes sey.“

„W e n n h ä u f i g z u r A d e r g e l a s s e n w i r d, o d e r w e r v i e l B l u t v e r g e u d e t, v e r k ü r z t s i c h s e i n e i g n e s L e b e n.“

„Es ist verboten, daſs der die Natur verletze, der ihr gerade zu Hülfe eilen soll, wenn sie sich zu helfen sucht. Aber dieſs geschieht bei ihr um so vollkommner, je kräftiger sie ist. Auch sollte es ja der Heilarzt wissen, daſs ohnedies der Kranke durch die Krankheit, den Mangel an Eſslust, die Unruhe, die Schmerzen, die Angst, das Wachen und Schwitzen etc. so sehr entkräftet wird.“

„Durch die schnellen Blutentziehungen wird die Natur an der Vertilgung ihres Feindes gehindert, und doch ist so viel gewiſs, daſs darin gerade das Fieber bestehe.“

„Wahnsinnig ist es, so häufige Blutentziehungen vorzunehmen, und doch wieder Nahrung anzubieten, ungeachtet die Verdauungskräfte völlig darnieder gedrückt sind!“ —

So dachte Helmont vor 226 Jahren über den Aderlaſs, den er freilich aus einer zu weit getriebenen Erbitterung weder in den Fiebern, noch in der Entzündung, noch gegen unterdrückte Blutflüsse in Anwendung zog, sondern sich anderweitiger leider ebenfalls höchst eitler Mittel bediente, die dieses gewiſs unsterblichen Mannes wahrlich in keiner Beziehung würdig waren!

X.

Sylvius System.

In der Helmont'schen Schule erzogen und unterrichtet brachte im Jahre 1660 De le Boe Sylvius *) diese Lehre nach Leyden, und stiftete mit Hülfe der Cartesianischen Korpuscularphilosophie eine eigenthümliche Theorie der Medizin, die aus der Helmontschen Lehre von dem Ferment und der Säure, die der Archäus da und dorthin sende, bestand, wobei der Kräfte des Körpers gar nicht mehr gedacht wurde, und der menschliche Organismus als ein vollkommnes chemisches Laboratorium paradirte, worin sich Alles nur um Saüre und Kali als ihre Pole drehte. Gährung und Aufbrausen war daher der groſse chemische Proceſs, durch welchen im gesunden wie im kranken Zustande alles vor sich ging. Kein Wunder also, daſs Sylvius aus dieser Ansicht der Dinge mit einer eigenthümlichen Consequenz folgerte, daſs in der ge-

*) *Franz de le Boe Sylvii opera medica. Traject. ad Rhen. et Amstel. 1695. 4.*

hörigen Verdünnung des Blutes der eigentliche Heilzweck bestünde, indem er mit seinen Collegen Craanen und Bontekoe darin völlig einverstanden war, daſs sich nur alsdann das Blut in seiner wahren Vollkommenheit befände, und keine Veranlassung zu Krankheiten gäbe, wenn es am allerflüssigsten wäre, zu welchem Behufe es denn kein vorzüglicheres und für die holländische Compagnie wahrhaft ersprieſslicheres Mittel gab, als den Thee, so zwar, daſs Bontekoe sogar hundert bis zweihundert Schaalen voll Thee in einem Tage zu trinken anrieth, wenn man sich nemlich vor allen möglichen Krankheiten zu verwahren wünsche. Daher kam es denn, daſs des Aderlasses bei einem solchen fürchterlich verdünnten Zustande des Blutes gar nicht mehr gedacht wurde, und Blutentziehungen somit eine wahre Seltenheit wurden!

XI.

Harveys Entdeckung, Theorie der Jatromathematiker.

Wenn je eine Entdeckung im Reiche der Heilkunde von der Folge- und segenreichsten Wirkung war, so war es zuverläſsig jene des Blutumlaufs, die von Harvey, *) Leibarzt Jacobs I. im Jahre 1619 auſser allen Zweifel gesetzt ward. Bald darauf kam auch die

*) *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus. Francofurt. 1628. 4.*

Theorie der Infusion und Transfusion zu Stande, die ebenfalls zur Bereicherung des medizinischen Wissens wesentlich beitrug *). Nur waren die Aerzte dadurch in Partheien getheilt, indem das kleinere und bessere Häuflein diese neue und wichtige Entdeckung eben gerade für das zu würdigen verstand, was sie wirklich war, während der gröfsere Trofs der Aerzte sich mit aller Kraft dagegen erklärte, und ihre Nullität auf alle mögliche Weise zu erhärten sich die verdammungswürdigste Mühe gab, bis endlich Cartes die herkulische Arbeit übernahm, die ganze Sache des Kreislaufs des Blutes philosophisch beleuchtete, eine Menge Folgerungen daraus zog und so endlich das System der Iatromathematiker in vollem Glanze der Welt vor Augen stellte, nach welchem nun der menschliche Organismus als eine hydraulische Maschine dargestellt, und die Bewegung des Blutes nach hydraulischen Regeln streng mathematisch berechnet wurde. Natürlich wurden nun auch die manigfaltigen Dyskrasien der Säftemasse, so wie die Störungen ihres Umlaufs, die pathologischen Se - und Excretionen und die Veränderungen des Pulses aus einem ganz anderen Gesichtspuncte betrachtet, und über Fieber, Entzündung, Plethora, Congestionen und Stasen ganz neue Theorien gegründet. So glaubte man nun, was z. B. den Aderlafs betrift, dafs die Ursachen aller Krankheiten in einer gröfseren oder geringeren Verderbnifs und Entmischung des Blutes bestünden, zu deren Beseitigung die Blutverminderung das geeigneteste Mittel wäre, wo man endlich auch noch so weit ging, dafs um eine unmittelbare Verbesserung des Blutes auf dem einfachs-

*) Scheel die Transfusion des Blutes und Einspritzung der Arzneien in die Adern. Kopenh. 1802 — 1803. 2 Thle. 8.

ten und sichersten Wege zu erzielen, man sogar Arzneien in die Blutmasse (Infusion), und am Ende auch Blut von einem gesunden Menschen oder Thiere (Transfusion) in die Blutmasse eines Kranken einspritzte! — Ist es daher zu verwundern, dafs die Aerzte wegen ihrer zu mechanischen Ansicht des Blutes und seiner hydraulischen Bewegung neuerdings wieder sich dem alten Mifsbrauche des Aderlassens in die Arme warfen, und leider Blut über Blut zweckwidrig vergeudeten? —

Doch dieses höchst tadelnswerthe excentrische Treiben der Aerzte erregte unter den tiefer Forschenden einen desto lebendigeren Eifer nicht nur die Mechanik sondern auch die Dynamik des menschlichen Organismus zum vorzüglichen Gegenstande ihrer Untersuchungen zu machen. Daher erhielten wir von Guillemeau sehr interessante Beiträge zum richtigen Gebrauche des Aderlassens, welche von Guy Patin 1648 übersetzt, und von Binetau 1665 wesentlich modifizirt wurden. Eben so schrieb C. A. Portius *) in Neapel ein Werkchen gegen den rohen Mifsbrauch des Aderlasses, das an Allizanus einen besonders warmen Vertheidiger fand, indefs sich Peter Aquenza **) sehr bitter und heftig dagegen erklärte. Auch kurz nachher entspann sich ein ähnlicher literärischer Kampf über die höchst zweckwidrigen Blutverschwendungen unter Math. Georgius und la Scala zu Messina, der sich vollständig in der Haller'schen Bibliothek befindet, und in der That wesentlich zur Verbesserurg der Kennt-

*) *Erasistratus, seu de sanguinis missione. Rom.* 1672.

**) *De sanguinis missione Libr. IV. contra Erasistrat Portiani dialogos. Madrit.*

nifs über diesen schon so oft und so viel besprochenen Gegenstand beitrug. Noch später wandte Bellini die von Galileo Galilei eingeführte Methode auf die Heilkunde an, und suchte die Wirkung der Venaesection streng mathematisch zu erklären, wodurch er wieder die alte und verlegene Lehre der Revulsion und Derivation fruchtlos jedoch zu begründen gesucht hatte.

XII.

Sydenham's System.

Während sich noch immer die warmen Anhänger und Vertheidiger Galens, Sylvius und die Iatromathematiker mit zwecklosen dogmatischen Subtilitäten beschäftigten, und um den Vorrang stritten, trat auf einmal Thomas Sydenham *) in England auf, und suchte, durch eine äufserst glückliche Handlungsweise unterstützt, wieder ganz nach Hippokratischem Geiste eine *Empiria rationalis* zu gründen, indem er alle wesentliche Vervollkommnung der Kunst blofs von gänzlicher Verbannung der medizinischen Theorien, und von genauen nach der Natnr bis auf die kleinsten Züge entworfenen Krankheits - Beschreibungen, so wie von einer fest auf die Erfahrung gegründeten Heilmethode erwartete. Die Veranlafsung dazu gab Sydenham ein im Jahre 1665 in England ausgebrochenes

*) *Opuscula omnia. Amstelodam. 1683. 8.*

epidemisches Fieber, welches weder durch die Galenische, noch durch die Sylvianische, noch durch die Jathromathematische, noch durch die mechanische Heilmethode glücklich bekämpft werden konnte, und das Sydenham, ohne einem Systeme zu huldigen, einzig und allein auf dem Wege der Empirie durch die antiphlogistische Methode vollkommen, schnell und glücklich beseitigte, wodurch er denn auch wirklich der Wiederhersteller der antiphlogistischen Methode ward.

Bekanntlich betrachtete Sydenham die Fieber ganz nach den Lehrsätzen des Hippokrates als ein heilsames Bestreben der Natur den Krankheitsstoff durch Crisen zu entfernen, zu dessen Beseitigung man also der Natur nachspüren müsse, welchen Weg sie zum Heile des Leidenden einlenke, und da sie meist durch den Fieberreitz allzuheftig angespornt würde, so müsse man ihre excentrische Wirkungen mäſsigen und kalmiren, welches am zuverläſsigsten durch die antiphlogistische Methode, nemlich durch den Aderlaſs, die kühlenden Abführungsmittel, eine wässerigte Diät und kühles Verhalten etc. zu realisiren wäre. Indeſs steht seine Heilmethode nicht selten mit seiner hier ausgesprochenen Denkungsart im schroffsten Gegensatze, indem er, namentlich in Beziehung auf den Aderlaſs, nur zu häufig der Natur in ihren Operationen vorgriff, und sich in der That wenig darum zu bekümmern schien, ob denn auch wohl die Natur durch dergleichen gewaltige Eingriffe gewonnen oder verloren habe. Daher kam es denn auch, daſs er fast in allen Krankheiten viel und wiederholt Blut abzapfte, und zu diesem Mittel in der Hysterie, in Blutflüssen, in der Gallenkolik, in dem Rothlauffieber, in der Ruhr, in der Diarrhoe und sogar in der Pest

seine einzige Zuflucht nahm! In der Pleuresie und dem Rheumatismus handelte Sydenham ganz nach Galen's Lehrsätzen, indem er dieselbe oft so lange mit wiederholten Aderlässen von wenigstens 40 bis 50 Unzen bekämpfte, und das Blut schnell nach einander abzapfte, dafs die Natur nicht einmal ihre Tendenz zur Krisenbildung vollbringen konnte, um das Uebel gleichsam in seiner Geburt zu ersticken. — Und dennoch jammerte Sydenham, nicht in dem Besitze eines Mittels zu seyn, mit welchem er ohne solche reichliche Blutentziehungen jene Uebel heilen könne, obschon er die Molken beinahe ebenso für wirksam dagegen zu halten schien! — Dafs übrigens Sydenham auch die Speckhaut des Blutes schon gekannt habe, beweifst seine Bemerkung, dafs seiner Erfahrung zufolge der eigentliche Entzündungsstoff durch die Blutentziehungen entfernt werden müsse, und diese im Seitenstechen sogar völlig fruchtlos seyen, wenn nemlich das Blut keine Speckhaut hätte.

Und trotz dieser fast übergrofsen Vorliebe zu excentrischen Aderlässen, die höchstens durch das englische Klima, die *Constitutio phlogistica annua* während der Jahre 1661 bis 1685, wo gerade Sydenham practizirte, entschuldigt werden dürfte, war er dennoch im Ganzen genommen sehr weise und vorsichtig; denn es ist bekannt wie practisch richtig derselbe die schlaffe und schwächliche Konstitution berücksichtigte, und den Aderlafs in dieser verbot, wie er schon sehr genau wufste, dafs die Kranken in ausgestreckter Lage des Körpers, z. B. im Bette liegend, eine gröfsere Quantität Blut verlieren können, als in aufrechter Stellung; ferner, dafs der Aderlafs ein die Lebenskraft sehr bedeutend schwächendes Mittel sey, und den ganzen Kör-

per zerrütte, und dafs er diese Schwäche auch in Fiebern bei sehr schwächlichen Kranken befürchtete, und deshalb vorsichtiger mit den Blutentziehungen umging, dafs er die Quantität des zu entleerenden Blutes nach den Zufällen und der Heftigkeit des Fiebers bestimmte, indefs er bei vollblütigen und athletischen Subjecten mit dem Aderlasse wahrhaft excentrisch war!

Sydenhams Erfahrungen und Heilmethode förmlich entgegen gesetzt ist Ramazzinis Heil- und Denkungsart. Ramazzini *) lebte bekanntlich mit Sydenham gleichzeitig, und hatte in Mantua, wo er sich aufhielt, Gelegenheit genug, sich von dem beispiellosen Mifsbrauche des Aderlasses hinreichend zu überzeugen, und den ungeheuern dadurch verursachten Nachtheil für das öffentliche Gesundheitswohl zu beobachten. „*Quot vero modis*, sagt er, *per venae sectionem peccatur? jam phlebotomus veluti gladius delphicus passim tam in magnis quam in levibus morbis stringitur ad innocentes victimas saepius mactandas, quam graves effectus jugulandos.*“

Desgleichen war auch Ramazzini der Revulsionslehre gram, und schien überhaupt mit den Fortschritten der Bluttheorie seiner Zeit weder einverstanden, noch damit zufrieden zu seyn. Daher bemerkte er auch, dafs sich einer seiner Collegen bewogen gefunden habe, die höchst geringe Ausbeute der Entdeckung des Kreislaufs des Blutes in Beziehung auf den Aderlafs in einem eigenen Werke der Welt vorzulegen, wie denn auch B. Castelli's goldenes Buch den ungeheuern Nachtheil der Aderlafswuth der damaligen Zeit in Italien mit den grellsten Farben geschildert haben soll.

*) *Constitutio annua.* 1691.

Der vorzüglichste Grund der Haematophobie Ramazzinis lag in seinen gemachten Erfahrungen und Beobachtungen während der Epidemien von 1690 bis 1694, wo er wiederholt sich überzeugte, dafs der Aderlafs in derselben nicht räthlich war, ja sogar in Lungenentzündungen und dem Seitenstiche nichts geleistet hätte, bejahrten Individuen und bei katarrhalischen Affectionen offenbar nachtheilig gewesen wäre, so wie dies auch in späthern Epidemien und sogar bei den *morbis intercurrentibus* statt gehabt hätte.

Mitten inne zwischen Sydenham und Ramazzini stand der als Arzt wirklich ausgezeichnete Pechlin, der sich im Jahre 1691 im nördlichen Teutschlande befand *). Er war weder ein fanatischer Phlogosozelot, noch ein zweifelnder Haematophob, und suchte vielmehr eine geregelte Mittelstrafse einzuschlagen, auf welcher er seinem Ziele am schnellsten entgegen zu kommen hoffte, und beide Extreme auf eine glückliche Weise zu vermeiden suchte, wie er sich denn hierüber auch sehr treffend ausdrückte, indem er sagte: „*Est suus cuique rei usus, est abusus; neque illa chemicorum odia temere debent profanare salutare remedium, neque inveterata illa Galenicorum auctoritas errori, parere patrocinium!*‘ Ganz besonders berücksichtigte Pechlin bei dem Gebrauche der Venaesection den Himmelsstrich und die specielle Lebensart der Menschen, wobei er denn ausdrücklich bemerkte, dafs eben deswegen auch die Franzosen eine so kaum begreifliche Blutverschwendung besser als die Einwohner der wärmeren Himmelsstriche ertragen könnten, *quia sanguis eorum*

*) *Observationes phyeico - medicae. Hamburgi 1791. 4. Libr. II.*

gilis et ad orgasmum proclivis valde, und glaubte, dafs der unter den Teutschen allmählig sich einschleichende Luxus auch gar bald die französische Aderlafskur nöthig machen würde etc. — Kurz Pechlin suchte die mannigfaltigen abnormen Zustände des Blutes, die verschiedenen Congestionen und Verirrungen der Säftemasse, welche nicht selten Blutentziehungen gebieten, in der Erfahrung nachzuweisen, vertheidigte die Revulsionslehre, tadelte die Alten wegen ihrer albernen Meinung rücksichtlich der *vena basilica*, *cephalica* und *mediana* am Arme, und leitete endlich den in ganz Teutschland verbreiteten, höchst übertriebenen und nachtheiligen Gebrauch des Aderlasses theils aus der öfteren Erleichterung und der darauf sich gegründeten Nothwendigkeit bei jeder leisen Wallung die Adern zu sprengen, theils von der äufserst falschen und grundlosen Ansicht über den Gebrauch und Nutzen künstlicher Blutentziehungen her, welche durch die niedere Gewinnsucht der sich damals schon überall hin verbreiteten Bader und Chirurgen, die immer neue Gerechtsame erhalten hätten, sorgfältig unterhalten und gepflegt würde, wodurch also dieser höchst schädliche und verdammungswürdige Mifsbrauch so sehr in Aufnahme gebracht worden wäre.

Während nun in Teutschland und Italien sich die Aderlafswuth immer weiter ausbreitete, hatte sie in Frankreich den Kulminationspunct erstiegen; so dafs man factisch annehmen kann, dafs unter den Franzosen eine ganz eigenthümliche nationale Vorliebe für den Aderlafs vorherrschend war, und sie gewifs unter allen Völkern der Erde von jeher bis auf diesen Augenblick den ausschweifendsten Mifsbrauch mit dem Aderlasse getrieben haben. So sahen z. B.

Chirac und Chisoineau überall dickes Blut in der Pest, von welchem sie die Verstopfungen der Gehirngefässe, und die daher rührende Entzündung herleiteten, welche sie durch ungeheure Revulsionsaderlässe, wobei das Blut in Bächen strömte, zu bekämpfen gesucht, und dadurch auch die mittelmäfsigen Aerzte jener Zeit zu einem solchen höchst Verderbenbringenden Verfahren verleitet hatten. Eben so soll ein anderer französischer Arzt in Paris während einer Blatternepidemie mörderisch zur Ader gelassen haben, und, da alle seine auf diese Weise behandelten Kranken nach einander gestorben wären, soll ihn ein Apotheker hierüber freundschaftlich aufmerksam gemacht und ihm bedeutet haben, dafs andere Aerzte ohne Blutvergiefsungen in ihrer Praxis viel glücklicher seyen, wonach er sich also auch richten mögte. Allein dieser Phlogosozelot donnerte ihm entgegen, dafs ihn dieses nichts bekümmere, denn man müsse nun einmal die Pokken auch an den Aderlafs gewöhnen! — Eben so bemerkt irgendwo Martin, dafs eine Hippokratische Stelle von der medizinischen Facultät zu Paris mifsverstanden worden wäre, welcher Irrthum nachher mehr als fünfzigtausend Menschen das Leben gekostet hätte! — So starb auch eine Dauphine zwei Tage nach der Entbindung. Man zeigte dem Arzte die nahe Gefahr der hohen Wöchnerinn an, die er jedoch verlachte; als aber die Gefahr immer dringender ward, besänftigte derselbe den König; indefs drohte das Leben zu erlöschen; der Arzt verordnete eine Venaesection am Fufse; die Gefahr stand am höchsten, da wollte er einen zweiten Aderlafs vornehmen lassen, als plötzlich die hohe Kranke für immer erbleichte. Nach einiger Zeit sah man diesen hochgelehrten Leibarzt im Kupferstiche, wie er mit Eselsohren geziert der ster-

benden Frau Dauphine den Puls fühlte! — Kurz die Venaesection gehörte bei den Franzosen unter *la grande mode*, so zwar, daſs nach und nach von allen Seiten die bitterste Satyre ihre Pfeile darauf schoſs. Wir erinnern hier z. B. an das berüchtigte *Saignare, purgare, clysterisare* des Mollier! an das *saignez toujours, c' est une selle a tous chevaux dans notre profession!* an das *passez moila saignée, je vous passerai l' emetique!!* — doch Alles dieses störte die französischen Aeskulapiden nicht; denn überall, wo der Puls nur ein wenig accelerirter, als im normalen Zustande war, ganz besonders aber in wirklichen acuten Krankheiten, wurde zehn bis zwölfmal Blut entzogen! — So erkrankte der berühmte Gesner in seinen jüngeren Jahren zu Paris, wo ihm eines sthenischen Fiebers wegen vierzehnmal zur Ader gelassen wurde, worauf er in eine so tiefe Entkräftung verfiel, daſs er für seine ganze Lebensdauer ein Schwächling blieb. Auch Borden beobachtete sehr häufig in der Charité zu Paris, daſs nicht selten einem und demselben Kranken zwanzig bis dreiſsigmal zur Ader gelassen wurde. Er sah hieraus die schrecklichsten Folgen wurzeln, machte sie im *Journale de medecine* bekannt, und nannte das Hospital immer das Aderlaſsbureau!! —

XIII.

Boerhav's System.

Gegen das Jahr 1713 trat H. Boerhav mit einem neuen medizinischen System auf, das höchstens eine

nicht gelungene Vereinigung chemischer und mechanischer Lehren ist, worin die allereinseitigste Galenische und Sylvianische Humoralpathologie mit sehr irrigen mechanischen Hypothesen verbunden sind, und indem Boerhav die reiche anatomische Ausbeute eines Leuwenhoek und Ruysch für sein System benutzte, suchte er mit getäuschter philosophischer Consequenz Physik, Chemie und Mathematik miteinander zu vereinigen, und sie als Grundpfeiler seiner Theorie geltend zu machen *).

Boerhav's Theorie liefs die einfachen Krankheiten der festen Theile aus der Figur und Zusammenfügung ihrer Bestandtheile entstehen. So entstand z. B. Entzündung, wenn sich die rothen Blutkügelchen in solche Gefässe mit Gewalt eindrängen, die viel zu klein und zu eng sind, um ihnen einen freien Durchgang zu gestatten; so constituirten *error loci* und die Verstopfung nach Boerhav sehr allgemeine Krankheitsursachen. Uebrigens folgte er in der Lehre von Plethora, der Verdünnung und Verdickung der Säfte genau seinen einseitigen Vorgängern, und war den Schärfen ganz besonders hold, deren er eine Menge annahm, und sie ganz mechanisch davon ableitete, *quando particula humoris a natura sphaerica recedens, angulosam acutam induit!* — Es ist wirklich kaum begreiflich, wie eine solche höchst parodoxe Theorie, die lange ihre Anbeter hatte, dem Boerhav jenen aufsergewöhnlichen Ruf auf dem ganzen Erdkreise verschaffen konnte, wenn

*) *Institut. medicae. Lugd.* 1727 *Ejusd. Aphorismi de cognoscend. et curand. hominum morbis etc. ibid.* 1737. *Ejusd. Materia medica.* 1727.

nicht die Erfahrung gelehrt hätte, dafs seine überaus glückliche Handlungsweise am Krankenbette im schroffsten Gegensatze zu seiner Theorie gestanden wäre, durch welche er einzig und allein sich jene allbekannte enthusiastische Verehrung erwarb.

Verrieth nun einmal Boerhavs Theorie wahrlich zu viel Steifes, Gezwungenes, Mechanisches und Unnatürliches, wie konnte es wohl dann fehlen, dafs nicht auch seine Lehrsätze über den Aderlafs mehr und weniger davon partizipirten? — Und dennoch kann nicht in Abrede gestellt werden, dafs er die Wirkung des Aderlasses sehr gut zu würdigen wufste, indem er ganz bestimmt angab, dafs der Blutverlust die Kräfte schwäche und die Lebensenergie zu tief herabstimme, indem er sagt: „*Sanguinis excretio nimia — — — tollit vires, minuit spiritus, destruit omnes actiones, accumulat cruda, aquosa, pallida, frigida; producit leucophlegmatiam, hydropem, laxitatem in omnibus vasis, in arteriis autem capacitatem* *).“ Deswegen erklärt er die Gewohnheits-Aderläfse nicht nur für die einzige und reichhaltigste Quelle der Vollblütigkeit, sondern räth sogar noch sehr viel Blut auf einmal abzuzapfen, um eine desto grössere Verminderung der Kraft des Herzens dadurch schnell zu bewirken.

Ueber die wirklich gedeihliche Wirkung der zweckmäfsig angestellten Venaesection bemerkt Boerhav sehr richtig, dafs er eine erleichternde Verminderung der in den Venen und Arterien enthaltenen Säfte herbeiführe, ihre Bewegung steigere, das Gefäfssystem entleere, dadurch ihren gegenseitigen Druck hindere,

*) *Institut. med.* §. 775.

ihren elastischen Bewegungen die normale räumliche Ausdehnung verschaffe, die Säfte verdünne, sie flüssig erhalte, die stockenden und verdichteten auflöse und den Kreislauf, die Se - und Excretion befördere, ableite und kühle etc.

Die Anzeigen zur Anwendung der künstlichen Blutentziehungen sind nun nach Boerhave: zu grosse Menge des Blutes, wirkliche oder wahre Vollblütigkeit, dadurch hervorgebrachter Widerstand des Herzens und seiner grösseren Gefäfsstämme; Blutstasen, durch Vollblütigkeit erzeugte Paralyse, zu grosse Thätigkeit des Gefäfssystems, allmählige Verdichtung des Blutes entweder aus einem eigenen pathologischen Hange dazu, oder aus förmlichem Mangel an wässerichten Theilen, vorhandene Symptome entzündlicher Verstopfung, entweder zu heftige Bewegung, oder mehr oder weniger unterdrückte Bewegung des Blutes in den Gefässen sowohl aus Vollblütigkeit, als auch entzündlicher Diathesis wurzelnd, über alle Gefäfse verbreitete excessive Hitze, zu starke und bedeutungsvolle Congestionen nach edlen Theilen, wie z. B. in Haemorrhagien, entzündliche und entzündungsartige Epidemien, besondere Verhältnisse des Alters, Geschlechts, der Lebensweise, der Leibesbeschaffenheit u. s. w., Dyskrasie der Säftemasse, und endlich, was wirklich auch das allersonderbarste ist, die Annahme einer gewissen Nothwendigkeit zu manchen und verschiedenen Zeiten Blut zu entziehen, um die Aufnahme der Heilmittel in die Gefässe zu begünstigen, und um namentlich bei grossen Kuren die Thätigkeit derselben noch vorzüglicher anzuspornen!! —

Wir erkennen nun hier das Gute und Brauchbare, so wie das Irrige, Paradoxe und einander sich

Widersprechende der Boerhav'schen Lehrsätze, die aus seinem äufserst fehlervollen und steif mechanischen System, wobei des *Solidi vivi* gar nicht einmal gedacht ward, nothwendig entspringen mufste. Deswegen bediente sich auch Boerhav des Aderlasses nur dann bei Entzündungen und Fiebern, wenn nemlich ihr ganzer Verlauf zu rasch, der gesammte Zustand des Organismus zu phlogistisch, und die Thätigkeiten der Natur viel zu stürmisch und zu tumultuarisch waren, als dafs sie die Heilung durch ein gesetztes, friedliches, ruhiges und dem feindlichen Reitze sowohl, als der speciellen Leibesbeschaffenheit gehörig entsprechendes Benehmen hätten erzielen können. Allein in der Folge scheint Boerhav diese Denkungsart abgeändert zu haben; denn er liefs sich nachher, so wie auch seine Anhänger, von der leisesten Nebenanzeige, von dem geringsten Scheine der Plethora, von der schwächsten Entzündung, von jedem Schmerzgefühle, jeder Wallung und Hitze und von dem geringfügigsten Blutflufse zum Aderlafse verleiten, wodurch sodann der grobe und leidenschaftliche Mifsbrauch desselben wahrlich nicht wenig gepflegt und ausgebreitet ward.

XIV.

Friedrich Hoffmanns System.

Im Jahr 1718 stellte Friedrich Hoffmann ein eigenes System der Medizin auf, indem er als ein erklärter Feind aller Hypothesen in der Heilkunde nur in

der Mechanik einzig und allein die sicherste Grundlage der Medizin zu finden glaubte, deren er sich jedoch nicht weiter bediente, als blos nur um die Gesetze des Kreislaufs des Blutes zu bestimmen *). Hierauf stützte er seine Lehre von der Lebenskraft und den von ihr abhängigen Bewegungen im lebenden Organismus, so, daſs er als einer der ersten Nervenpathologen, und sein System als die Grundstütze der nachherigen dynamischen, Cullen'schen und Brown'schen so wie der Erregungs-Theorie betrachtet werden muſs.

Nach Hoffmann's Pathologie wirken die verschiedenartigen Gelegenheitsursachen nicht zunächst auf die Säfte, sondern auf die festen Theile und die Erregbarkeit, weil seiner Ansicht nach Krankheit in gestörter Bewegung besteht. Diese krankmachenden Gelegenheitsursachen erzeugen eine krampfhafte Zusammenziehung der erregbaren Theile, und daher werden Krampf und Atonie als die Grundursachen der Krankheiten angenommen. Ganz besonders aber ist dieser krampfhafte Zustand bei allen, oder wenigstens doch bei den meisten Krankheiten in den ersten Wegen ausgesprochen, eben weil gerade diese Theile am meisten und ersten den manigfaltigen Krankheitsursachen ausgesetzt seyen; daher spielen die Leiden der ersten Wege, und die angehäuften Cruditäten in denselben eine Hauptrolle in dem Hoffmann'schen System. Auf die alte Theorie der Vollblütigkeit, so wie der Schärfen und Fehler der Säfte legt Hofmann gar keinen Werth; das Fieber betrachtet er als eine wahre Krankheit, und nichts weni-

*) *Medicina rationalis systematica*, *T. I — IV. Francof. 1738. 4.* und desselben *Opera omnia. Genev. 1740 — 1753. IX.*

ger als ein heilsames Bestreben der Natur, das ein übersinnlicher metaphysischer Grund zur Entfernung eines abnormen Zustandes anzünde, denn nur beiläufig könnten durch das Fieber heilsame Zwecke erreicht werden etc.; die Blutflüsse läfst Hoffmann aus Schwäche entstehen u. s. w.

Hieraus mag schon ziemlich erhellen, dafs Friedr. Hoffmann mit Blutvergiefsungen nichts weniger als verschwenderisch umgegangen seyn müsse, weil ihn seine vieljährige und ausgebreitete Praxis die hohe Bedeutung des Blutes und seiner innigen Beziehung zur Lebenskraft hinreichend erkennen liefs. „Der Aderlafs, sagt er, ist ganz sicher ein sehr wirksames Mittel, aber es ist auch ein Schwerdt in der Hand eines Rasenden, wenn er zur Unzeit benützt wird!!“

Nur entschiedene Plethora, nur der Fall, wenn ungewöhnlich viel Blut und ein bestimmtes Uebermaas von Kräfte vorhanden war, konnte Hoffmann zum Gebrauche des Aderlasses in Fiebern und Entzündungen bestimmen, obgleich er vollkommen sich überzeugt glaubte, dafs er nicht im Stande wäre, weder das Fieber noch die Entzündung durch den blofsen Aderlafs geradezu zu heilen. „*Non directa*, sagt er, *quidem sanguinis missio tollit febrem vel inflammationem, sed tam symptomatum vehementiam avertendo, quam circulum humorum promptiorem efficiendo, magnum in curando momentum affert.*“ *) — Hoffmann kannte nemlich den Nutzen des Fiebers zur Heilung der Krankheit eben so gut, als seine Vorgänger und Zeitgenossen, ja

*) *De natura et artis efficacia in medendo.* §. 32.

er verminderte dasselbe sogar, wenn es zu heftig war, hatte aber doch nie die Absicht die febrilischen Bewegungen durch allgemeine Venaesectionen zu hindern, weil ja alsdann die seiner Ansicht nach vorhandenen blutigen Stockungen nicht hätten können aufgelöst und beweglich gemacht werden. Und deswegen warnt Friedr. Hoffmann in allem Ernste vor unzeitigen und wiederholten Aderlässen sowohl in entzündlichen Fiebern, als auch in andern Uebelseynsformen, indem er sagt: *) „*Tum et illud ex prima et principe morbis medendi lege naturae addiscimus, non valde nimiam esse sanguinis quantitatem exhauriendam, siquidem detracta nimia sanguinis copia non sufficiens sit ad partem affectam ejus appulsus, quo tamen stasis, quae causa morbi est, dissolvi queat. Quare graviter ii peccant medici, qui in febribus inflammatoriis, quando sanguis deficit, repetitas moliuntur venaesectiones, quibus nil aliud perficiunt, quam ut inflammatam partem celerrime ad sphacelum perducunt.*“

Hoffmann kannte daher die auf Blutentziehungen folgende Entkräftung sehr gut, und schritt überhaupt nur dann bei wahrer Plethora zum Gebrauche derselben, wenn keine anderweitigen Mittel dieselbe zu beseitigen vermochten, und jene endlich in gefährliche Congestionen, Blutflüsse, Erstickungen u. s. w. zu entarten drohte. Hier bediente er sich nun dieses Hülfsmittels einzig und allein, um diese aus der Vollblütigkeit hervorgehenden bedenklichen Leiden zu tilgen.

Gleichmäſsig spricht sich auch Hoffmann sehr ungehalten über die Gewohnheitsaderlässe aus, worüber er

*) *Ibid.* §. 20

ganz besonders bemerkt, daſs wenn die gehörige Quantität Blutes vorhanden sey, und man aus alter Gewohnheit zu gewissen Zeiten sich Blut abzapfen lasse, so entstünde dadurch nothwendig ein Mangel der Blutkügelchen, die Gefässe würden alsdann nicht mehr gehörig und stark genug ausgedehnt, die Säfte nicht normal bewegt, die Secretion des Nervensaftes vermindert, die Mündungen der Gefässe so wie ihre Endigungen verengert, das Blut verdichtet, die Organe verstopft und der ganze Körper zerrüttet, denn im Blute sey der ganze Vorrath der Kräfte enthalten etc. Wie konnte nun Friedr. Hoffmann an einer andern Stelle seines voluminösen Werkes *) gerade wieder das Gegentheil anrühmen, und den Aderlaſs zweimal des Jahres als Vorbauungsmittel, so wie als eines der geeignetesten Mittel gegen die allzusehr erhöhte Thätigkeit des Gefäſssystems anempfehlen? —

XV.

Stahl's System.

Friedr. Hoffmanns System geradezu entgegen gesetzt ist Ernst Stahl's Theorie, **) welche er im Jahre 1707 zu Halle ins Leben treten lieſs, indem Hoffmann alles aus den Eigenschaften der Materie nach

*) *Opera omnia, ed. Genevae 1740. Vol. II.*

**) *Ch. E. Stahlii Theoria medica vera, physiologiam et pathologiam sistens etc. Halae 1737* und dessen *Dissert. med. Halae 1707 — 1712. Vol. 4.*

mechanischen Gesetzen herleitete, während dieses Stahl planmäſsigen Anordnungen eines höheren geistigen Wesens, der Seele nemlich zuschrieb. Bekanntlich stand Stahl zu seiner Zeit unter dem heiligen Paniere einer gewissen frommen Secte, und suchte deren Ideen von Gott und der menschlichen Seele auch der Medizin einzuverleiben, worauf er nun sein sogenanntes hyperphysisches System gründete, dessen tiefe Wurzeln bis zu den alten Pneumatikern und zu Helmont sich erstrecken, weil er das Prinzip der thierischen Bewegung Seele nannte, und im Ganzen darunter gerade das verstand, was Hippocrates mit der Natur, Pneumatiker mit dem Pneuma oder dem Geiste, Helmont mit dem Archäus, und die Neueren mit der Lebenskraft zu bezeichnen suchen; deswegen dreht sich Stahl's Theorie um die Bewegung der belebten Faser, und beschreibt die *motus ordinati, inordinati, aucti, languidi, anomali, perversi etc.* die in dem belebten menschlichen Organismus den gesunden, so wie die Phaenomene des kranken Zustandes bedingen sollen.

Stahl erklärt die Krankheit für eine von der Seele angeordnete, nach ihrem Zwecke immer hülfreiche Bestrebung den Körper von einem Uebel zu befreien, gesundheitswidrige Stoffe auszuscheiden, und so ein harmonisches Gleichgewicht in den verschiedenen Actionen wieder herbei zu führen. Diese Behauptung suchte Stahl aus den charakteristischen Erscheinungen des Fiebers und des Krampfes zu rechtfertigen, indem in diesen Zuständen die Seele gleichsam in forcirten und ungeregelten Bewegungen dem eingedrungenen Feinde entgegen kämpfe, den Kreislauf der ganzen Säftemasse beschleunige, und äuſserst hülfreiche Se - und Excretionen herbeiführe u. s. w.

Den grösten Feind der Gesundheit glaubte Stahl in der Plethora zu erkennen, gegen welche die Seele auf eine gedoppelte Weise reagire, indem das Blut nemlich entweder durch den febrilischen Aufruhr und die Wärme aufgelöst und gleichsam unmerklich ausgeschieden würde, oder indem Blutflüsse mittelst spasmodischer Zusammenziehungen bald da bald dort entstünden, wodurch Congestionen nach jenen Orten bewirkt würden wo die Blutflüsse statt finden sollen, die dann in der Jugend nach dem Kopfe und der Brust, in den Jahren der Pupertät bei dem andern Geschlechte nach den Genitalien so wie nach den Haemorrhoidalgefässen Platz greifen etc.

Hieraus ist nun schon beiläufig ersichtlich, welche Ansicht Stahl über den Aderlafs gehegt habe, da er sehr ironisch bemerkt, dafs, wer in hitzigen Fiebern die schädliche Materie durch den Aderlafs entfernen wolle, das Pferd geradezu hinter den Wagen spanne, denn durch diese Operation werde die Natur bei fieberhaften Zuständen in ihren heilsamen Vorkehrungen gestört, weil sie ja einen gewissen schädlichen Stoff verbessern und zu zertheilen, aber kein Blut ausscheiden wolle, welches sie Alles nur durch eine gesteigerte Bewegung des Blutes zu erstreben sich bemühe, und daher kämen itzt einzig und allein die vielerlei nachtheiligen Erscheinungen der Krankheiten, die verschiedenen Complikationen u. s. w. welche die Aerzte mit dem Praedikate böfsartig bezeichneten, wenn sie nemlich in diesen Fällen Blut abgezapft hätten etc. „*Venae sectiones in febribus sive acutis*, sagt er, *sive intermittentibus, directe non conveniunt*, *modo unica Synocha excipiatur.*“

Ferner unterschied Stahl sehr vorsichtig seine Fieber *in motus activos et passivos*. Erstere seyen eine

wirklich ausserordentliche Erscheinung, entsprängen aus der Autokratie der Natur, und hätten die Tilgung der Krankheitsursache, mithin die Wiederherstellung der Gesundheit zum Zwecke, letztere aber seyen Wirkung der Krankheitsursache, die mit ihr steigen und sinken, und immer zum Nachtheile der Gesundheit anhielten. Deswegen bestehe die Heilindikation darin, dafs der Arzt die heilkräftigen Fieberbewegungen, wenn sie heftiger wären, als es die Krankheit zu ihrer Beseitigung erfordre, mäfsige, und sie im Gegentheile verstärke; und daher eiferte Stahl mit aller Kraft gegen die zu seiner Zeit überhand genommene Aderlafsmanie, indem er sagt: „*Utilis est venae sectio fiente adhuc inflammatione, ne adfluxus sanguinis copiosior fiat ad partem adfectam. Noxia magis est, quam utilis, si non statim circa initia administretur. Hinc in inflammationibus internis, ubi signa diagnostica praeter pneumoniam satis intricata sunt, consultius illa omititur, quam temere aliquid tentatur. — Ancipitis autem inprimis eventus est, quando febris talis inflammatoria typum qualemcunque exhibet.*“ — Bei solchen Lehrsätzen wollte eigentlich Stahl als kein müfsiger Zuschauer bei Krankheiten erscheinen, sondern nur vor der schlechten Kurart warnen, die durch unsinniges Aderlassen und durch China und Opium vollführt wird, um ja nur recht schnell die völlig mifsverstandenen heilkräftigen Bewegungen der Natur zu unterdrücken! —

Gleiche Ansicht verbreitete Stahl über die Heilung der Vollblütigkeit, welche er, wenn sie ganz einfach und ohne Orgasmus besteht, blofs durch eine sehr thätige Lebensweise und sparsame Kost zu heilen befielt, denn der Aderlafs würde nach seiner Meinung in solchen Fällen nur dazu beitragen, die flüssigen Theile

zu vermehren, ihre gute Beschaffenheit zu verderben und die Lebenskraft des Körpers zu schwächen, weil das Blut nach seiner Ansicht nur durch starke Bewegung gut würde, und dadurch die Lebenskraft neue Energie erhielt. Sollte aber im Gegentheile die Vollblütigkeit mit Orgasmus gepaart sich offenbaren, deren Folge heftige Blutstürze seyen; so wären Blutentziehungen, noch bevor diese Zustände völlig entwickelt wären, dringend indizirt; denn wo die Verirrung und Versetzung der Säfte schon Platz gegriffen hätte, hätte das Blut immer eine eigenthümliche Neigung bei der leisesten Veranlaſsung sich auf die schon geschwächten Organe hinzuziehen.

Was die Revulsionsaderlässe betrift; so verwirft sie Stahl nicht ganz, zieht jedoch die natürlichen Blutflüsse, den künstlichen immer vor, indem er sagt: „*Incommoda, quae a plethora dependent, certius et citius solvuntur, per haemmorrhagias naturales, quam per artificiales.*“ — und an einer andern Stelle: „*Venaesectiones in omnibus haemmorrhagiis et congestionibus in praesens tantum, non autem in futurum auxilium adferunt; et praeterea inconvenientes consecutiones producunt.*“

Dies sind die Hauptgrundsätze Stahls über die künstlichen Blutentziehungen, die in Verbindung mit jenen von Friedr. Hoffmann und Boerhav allerdings das Meiste dazu beigetragen hatten, die wahre Bedeutung des Aderlasses in den verschiedenen Uebelseynsformen zu erwägen, und seinen eigentlichen therapeutischen Werth und Nachtheil philosophisch zu bezeichnen, wenn gleich nicht geläugnet werden kann, daſs auch Stahl in seinen Lehrsätzen über diesen Gegenstand

sich mancher erheblichen Inconsequenzen schuldig gemacht hatte, wie dies aus der genauen Durchsicht seiner Schriften erhellt. —

Um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, zu der Zeit nemlich, wo die drei eben erwähnten Systeme einen besonders segenreichen Impuls auf das medizinische Wissen und Handeln erregt hatten, und man über die gesammte Heilkunde überhaupt geläutertere Begriffe aufstellte etc. ward neuerdings ein schwerer Kampf über die verjährte Revulsions- und Derivationslehre gekämpft, an dem ebenfalls wieder, wie zu Brissot's und Botall's Zeiten, eine Menge gelehrter und ungelehrter Aerzte Theil nahm. Auch hier deutet die Geschichte wieder auf zwei Parthien hin, nemlich einerseits auf Philipp Hecquet, Franz Quesnay, Chevalier, Buttler u. s. w. andrerseits auf Ioh. Bapt. Sylva, Senac, Hamberger, Segner und David, wovon die erstere Parthie den Satz aufstellte, daſs Revulsion und Derivation doch nicht so ganz ohne allen practischen Werth seyen, und daſs denn doch die Erfahrung fast unwiderlegbar lehre, wie sehr die erfreuliche Wirkung des Aderlasses von der guten Auswahl der Blutgefässe abhänge, namentlich wenn bei Entzündungen zuerst aus irgend einem Gefäſsstamme, dessen Aeste mit dem leidenden Theile in gar keiner Verbindung stehen, und erst später aus diesem Organe selbst die zweckdienlichen Blutentziehungen vorgenommen werden, wogegen sich die zweite Parthie geradezu widersetzte. Indeſs hatte denn auch dieser Streit wieder das sehr Gute, daſs den gräſslichen Blutverschwendungen dadurch doch sehr kraftvoll entgegen gearbeitet, und der Aderlaſs mehr nach rationellen und vorurtheillosen Grundsätzen in Ausübung gebracht wurde.

XVI.

Borden's System.

Mit besonders lobenswürdigem Eifer suchten Theophil Borden, *) der als Arzt im Jahre 1776 zu Paris starb, und la Caze das Studium der altgriechischen Medizin von neuem anziehend zu machen, und das Hippocratische System mit jenem von Stahl und Helmont in freundliche Harmonie zu bringen, überhaupt die Aerzte damaliger Zeit auf die rechte Bahn wissenschaftlicher Forschung zum Gedeihen der Heilkunde zu leiten. Besonders rafften jene beide ausgezeichneten Männer alle mögliche Kraft auf, die schrecklichen Nachtheile des gröbsten Phlogosozelotismus auf die einleuchtendste Weise darzustellen, zu welchem Behufe Borden das Blut als ein flüssiges Fleisch, oder als eine Art Gallerte, oder als eine zusammengehäufte Quantität eyweifsartigen Nahrungssafts betrachtete, der sich im ganzen menschlichen Organismus bis in das feinste und zarteste Schleimgewebe zertheile. Eben so suchte er zu erhärten, dafs zwischen den Gefässen und der Säftemasse, oder zwischen den festen und flüssigen Theilen überhaupt eine äufserst innige Verbindung statt fände, dafs das Blut sowohl an der Vitalkraft der starren Theile, als an ihrer Wärme und Reitzbarkeit den grösten Antheil habe, und dafs der ganze menschliche Organismus überhaupt einem Schwamme zu vergleichen wäre, dessen äufserst zartes

*) *Recherches sur le malad. chron.* und *Recherches sur le pouls par rapport aux crises. Paris, 1768.* und *Recherches sur le tissu muqueux et l' organe cellulaire etc. 1766.*

und feines Gewebe mit ununterbrochenen hin und her bewegten, und von dem Feuer der Lebenskraft sprudelnden Säften angefüllt wäre, die der animalischen Empfindlichkeit durchaus subordinirt, und die nöthigen Werkzeuge derselben seyen; kurz Borden erkannte das Leben als den wesentlichsten Bestandtheil des Blutes, und jammerte über die Aerzte und ihre mühevollen Erklärungen, besonders über ihre hydraulischen Begriffe, über ihre Theorie der Blutkügelchen, über ihre hypothetischen Bezeichnungen des rothen, dicken, dünnen, süfsen und scharfen Blutes, über die durch mechanische Reibung entstehende Wärme, so wie über die spezifike Schwere und näheren und entfernteren Bestandtheile desselben etc.

Statt aller diesen mühevoll ausgesonnener fruchtloser Spekulationen und hypothetischen Conjuncturen suchte vielmehr Borden durch das Quellenstudium der Alten unterrichtet die alte Eintheilung der verschiedenartigen Säfte in Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle wieder einzuführen, die Plethora seinen frühesten Vorgängern gemäfs als eine ausgezeichnete Gelegenheits - Ursache vieler Uebelseynsformen anzunehmen, und mit Stahl übereinstimmend zu betheuern, dafs nicht Aderlässe, sondern nur verminderte Nahrung und physische Anstrengung des Körpers die Praedisposition zur Vollblütigkeit auslöschen, und der Orgasmus des Blutes, so wie seine mannigfaltigen Verirrungen und Versetzungen in einiger Rücksicht zwar durch Venaesectionen verhütet, aber wohl nie getilgt werden könnten, wenn diese Zustände nemlich schon vollkommen entwickelt zugegen seyn sollten, wogegen er aber auch wieder mit Celsus und Trallianus vollkommen einverstanden ist, dafs allerdings eine widernatürliche Quantität Blu-

tes in einem sonst gesunden Körper die Lebenskraft scheinbar unterdrücken, (die falsche Schwäche der Neuern) und eine Cocochymie erzeugen könne, woher er sich mehrere Krankheitsformen wie z. B. Bleichsucht, Wassersucht, Ohnmachten u. s. w. zu deuten suchte.

Besonders erfreulich sind seine unermüdeten Forschungen und hellen Ansichten über die Congestionen, die er nicht, wie Stahl, für eine immerwährende Folge der Vollblütigkeit betrachtet, und sie recht pathologisch in venöse und arterielle eintheilt, deren nächste Ursache er ebenfalls nicht, wie Stahl, in die Lebenskraft, die den Ueberfluſs des Blutes auf ein lockeres Gewebe werfe, und es so aus dem Organismus zu entfernen suche, sondern in einen Kampf, oder in einen diesem analogen krankhaften Zustand eines Organs setzt, wodurch die Säfte nicht nur gehindert, sondern sogar in Wallung gesetzt würden, und dann mit einer eigenthümlichen Macht auf irgend ein Organ losstürmen, dessen Textur und Gefässe vorzugsweise zu schwach organisirt seyen, oder durch vorausgegangene Krankheit auf eine zu niedere Stufe von Schwäche versetzt würden, und in ihrer Reaction nun gehindert oder gelähmt wären etc. Auch pflichtet Borden der Ansicht Stahls von den Haemorrhoiden nicht bei, die dieser immer als Wirkungen der Vollblütigkeit betrachtet, sondern sie mehr als Reflex irgend eines spasmodischen Affects und eines besondern Hindernisses des Blutumlaufs im Unterleibe angesehen wissen will. Eben so bemerkt Borden sehr richtig, daſs nicht selten Congestionen nach dem Gehirne, Nasenbluten, Schwindel, Brustbeengungen, Erstikkungsnoth u. s. w. entstünden, denen nichts weniger als Vollblütigkeit, wohl aber Abdominialkrämpfe durch Verstopfungen, Infarcten Gallen, - Nieren - und

Blasensteine, Sand und Gries, Verhärtungen u. s. w. eben so gut zu Grunde lägen, als durch den Uterinal-Erethismus das Blut nach den Lungen, dem Magen u. s. w. oft getrieben würde, und Bluthusten und Blutbrechen veranlasse.

Hieraus erhellt nun schon vorläufig, mit welchem Rechte sich Borden gegen die rohen Miſsgriffe durch den Aderlaſs erklärte, und sich dessen überhaupt nur selten bediente, weil er eben nicht überall und allenthalben die Vollblütigkeit als einzige Krankheitsursache anklagen konnte, sondern der wahren Grundursache vielmehr Hippokratisch nachspürte, sie hob, und nur dann eigentlich zum Gebrauche der Venaesection schritt, wenn wirklich wahre Plethora mit Orgasmus gepaart zugegen war, wo er dann die pathologisch gesteigerte Lebensthätigkeit dadurch schwächte, oder ihrem wilden und gefährlichen Aufruhre durch Blutentziehungen vorzubeugen suchte.

Und so wenig Borden bei der überall vermeintlichen Plethora schnell zur Lanzette griff, eben so schädlich betrachtete er den Aderlaſs gegen das Fieber, über dessen Wesen er zwar keine eigenen Ansichten, sondern nur jene der Alten verbreitete, bei welchem er überhaupt die Periode des Reitzes, die der Kochung und endlich jene der critischen Ausscheidung annahm, und dabei ausdrücklich bemerkt, daſs die erste Fieberperiode nie und nimmer Blutentziehungen ungeahndet vertrüge, weil in jener die Lebenskraft zu sehr erschüttert und zu unordentlich vertheilt wäre, und daher auch viel zu ungeregelt wirke, alle Functionen störe, und der Gesamtorganismus seines ganzen Vorraths von Kraft höchst nöthig bedürfe; eben so wenig sey die zweite Periode

des Fiebers für den Aderlafs geeignet, indem hier die Lebenskraft mit verstärkter Energie und Thätigkeit reagire, und sie daher alle Kraft aufzubieten hätte, nicht nur den Krankheitsstoff zu überwältigen, sondern ihn auch zur critischen Ausscheidung vorzubereiten; die dritte Fieberperiode wäre endlich für die Venaesection am allerungünstigsten, weil es in der That noch Glück genug wäre, wenn der Organismus nach solchen vorausgegangenen Fieberstürmen noch so viel übrige Kraft hätte, als zur glücklichen Ausscheidung des nun gelösten Krankheitsstoffes nöthig wäre, leider läge deswegen so mancher kritische Auswurfsstoff auf irgend einem Organe, und so manche chronische Krankheit, und so mancher sieche und abgewelkte Körper würde eben deswegen so kummervoll herumgeschleppt, weil entkräftende Aderlässe das Ausleerungsgeschäft der Natur entweder erschwert oder ganz und gar unmöglich gemacht hätten.

Um den Werth und Unwerth des Aderlasses gegen jenes grosse Heer menschlicher Leiden, welches man Entzündung nennt, recht anschaulich zu erhärten, setzt Borden das Wesen der Entzündung in eine Anhäufung des Blutes, und in eine Vermehrung der Feuertheile — der thierischen Wärme und Kräfte, — wodurch die in den Gefässen des phlogistisch affizirten Theiles enthaltenen Säfte nach allen Dimensionen hin getrieben würden, und also ein jedes Gefäfs derselben eine in starke Bewegung versetzte Kraft wäre, die ihre in sich enthaltenen Kräfte gleichsam auf einen Punct zusammendrängen. Dieser Punct, oder dieser Sitz der Entzündung wäre nun einzig und allein das Schleimnetz, in welchem einige verwickelte, zusammen geklebte Blätt-

chen die Stelle eines in das Fleisch gedrückten Dornes vertreten, und so Helmont's wüthende Stelle erzeugten, auf welche alle Kräfte der übrigen Theile des Organismus einwirkten. Wo immer wahre Entzündung Platz greife, seyen immer einige solcher Entzündungskerne zugegen, die sich, wären sie einige Zeit unthätig geblieben, nie mehr ganz und vollkommen auflösen oder zertheilen liessen, weil das Schleimgewebe eine zu grosse Neigung zu pathologischen Adhaesionen beurkunde, weswegen auch stets eine gewisse harte Geschwulst zurückbleibe, die der deutlichste Beweis einer vorausgegangenen wahren Entzündung wäre, und sich eben dadurch von der Congestion unterscheide; daher characterisirten Schmerz jener Schwiele, schneller Verlauf des Fiebers und ein wahrhaft krampfhafter Zustand, die wahre Entzündung. Endlich leitet Borden die Speckhaut von dem Ueberflusse des Nahrungsschleimes im Blute her, der eben so die Crisen bilde, und den nächsten Stoff zum Eiter, Brand u. s. w. abgebe, so wie nach Borden die Zertheilung, die Eiterung, der Brand die Wassergeschwülste, die topische Plethora der Gefässe oder ihre Entleerung, kurz alle Phaenomene, mit welchen sich chronische und acute Krankheiten zu endigen pflegen, blofs von der verschiedenen Verletzung der organischen Theile, nemlich von dem besonderen Reitze abhängen, der vermöge des in das Schleimgewebe des entzündeten Organs hingelockten Nahrungsschleimes die ganze vorige Natur des Organs so gewaltig metamorphosire, dafs in ihm ein spezifiker gleichsam unabhängiger Lebensprocefs hervor gerufen und unterhalten würde. — Hieraus erhellt nun die Indikation zu künstlichen Blutentziehungen, die mit Helmont und Stahl beinahe völlig übereinkömmt. Und so betrachtet Borden einen zum Reitze verhältnifsmäfsigen Grad von

Fieber als das erste kühlende Zertheilungsmittel in Entzündungen, denn *refraichir*, sagt er, *c' est refoudre; or la resolution est l' ouvrage de la fiévre.* Deswegen dürfe ein solcher Grad des Fiebers ja nicht durch Venaesectionen geschwächt werden, und dann nur könne und dürfe man zu ihrem Gebrauche Zuflucht nehmen, wenn ein wirkliches Uebermaas von Kraft und Blut den Fiebergrad in entzündlichen Zuständen abnorm steigere; wo dann nach Verhältnifs der Kräfte des Subjects und seiner übrigen Zustände bald mehr bald weniger Blut abgezapft werden dürfe, während dieses Verfahren in rheumatischen und katarrhalischen Affectionen am meisten vermieden werden müsse, weil in diesen Fällen die Naturkräfte allein das Heilgeschäft zu besorgen hätten, und nur der Verfall der Kräfte die nächste Veranlafsung zur Entstehung jener Krankheiten wäre etc.

Ganz in Bordens Geiste dachte und schrieb sein ausgezeichneter Zeitgenosse Lepecq de la Cloture,*) der ein eifriger Anhänger der Hippokratischen Lehre war, und, keinem Systeme vorzugsweise huldigend, sich blofs unbefangener, ruhiger und nüchterner Beobachtung hingab, aus der Natur der Sache die eben so natürliche und einfache Behandlung schöpfte, und die Natur bei jedem Schritte aufmerksam zu Rathe zog. Deswegen erhob er seine kräftige Stimme über die Gräuel der Blutverschwendungen seiner Zeit auf eine Art, die seinem wissenschaftlichen Character und seiner biederen Denkungsart zur grösten Ehre gereicht, und dafür die erfreuliche Belohnung einerntete, dafs der leichtsinnige

*) *Observations sur les maladies épidémiques, ouvragé, redigé d' après le tableau des épidemies d' Hippocrate etc. Paris 1768.*

Vulgus und die ärztlichen Authoren auf ihrem wahnsinnigen Wege der Blutverschwendung zur richtigen Erforschung und Beobachtung der Natur zurückgeführt wurden. — Sehr richtig bemerkte daher Cloture, daſs es ein groſser Irrthum wäre, wenn man mit so vielen Aerzten glaubte, daſs man in einer jeden Lungen- und Brustfell-Entzündung, wenn sie auch mit Blutauswurf verbunden seyn sollte, schnell zur Venaesection schreiten müſste, denn eine solche Methode wäre in der That mörderisch, und vertrüge sich in keiner Beziehung mit der Beobachtung. Desgleichen sagte er, daſs die Versetzung der Säfte auf die Lunge sehr selten ein Ueberfluſs des rothen Bestandtheils des Blutes, sondern vielmehr Ausdünstungs- oder Gall- oder Schleimstoff wäre, und wenn auch wirklich wahre Plethora dabei statt fände, so beurkunde ja dennoch die Erfahrung, daſs der Aderlaſs hierin nichts ändere, indem nur örtliche Blutentleerungen das wahre Hülfsmittel wären, die auch schon selbst von der Natur erregt würden. Zum Belege des Gesagten diene das Hippokratische Buch über die Volkskrankheiten, worin doch kein Beispiel vorkäme, daſs Hippocrates z. B. weder in Blutstürzen, noch in den symptomatischen Haemorrhagien zur Ader gelassen hätte; daher wäre es recht sehr zu wünschen, daſs die alte Hippocratische Heilkunde wieder aufleben mögte.

Gleichmäſsig spricht sich auch Cloture über den Nachtheil der Blutentziehungen im Katarrhe und seinen ihm verwandten Krankheitsformen aus. „Ich wiederhole es noch einmal, sagt er, daſs dieses Hülfsmittel selten in Katarrhen nöthig sey, und jeder Arzt sich leicht davon überzeugen werde, wenn er über den geringen Erfolg, über den Nachtheil und über die groſse Gefahr des Aderlasses nachgedacht hat, welche er unter diesen

Umständen davon bemerkt, besonders wenn er auch noch gleichzeitig die unmittelbare Ursache dieser Zufälle erwägt. Es häufen sich dann mehr wässerichte Säfte als Blut in der Lunge an, und werden diese nun durch eine solche Ueberschwemmung geprefst, so ist Beklemmung und Schmerz das erste Symptom des Katarrhs, das von Unwissenden der Vollblütigkeit zugerechnet wird. Nur wenn wahrhaft inflammatorische Konstitution sich mit dem Katarrhe vermählt, ist die Venaesection angezeigt. — Ich will hier keine Menge Bemerkungen anführen, welche ich über die schädlichen Wirkungen des Aderlasses gemacht habe. Ich sah Kranke, die wirklich durch den Mifsbrauch dieses Mittels gemordet wurden, andre blieben schwächlich und geriethen in Gefahr in die Schwindsucht, schleichendes Fieber und Wassersucht zu fallen."

„Herr Düfot, ein Arzt zu Soissons, beschrieb eine epidemische Lungenentzündung, wo, den Puls abgerechnet, alle Zeichen einer wahren Lungenentzündung sich einfanden. Der Auswurf war mit Blut vermischt; da er aber Unreinigkeiten der ersten Wege bemerkte, so gab er Brechmittel, wodurch die stockende Materie in der Lunge bewegt, die ungleiche Vertheilung der Säfte zerstört wurde und die Natur wieder als Regentin ihrer Bewegungen eingesetzt, die Lunge von dem krankmachenden Stoffe befreit, derselbe gekocht und ausgeleert ward. Vierzehn Kranken hatte man zur Ader gelassen, und vierzehn starben! — Bei keinem Kranken hatte Düfot zur Ader gelassen, und alle wurden wieder hergestellt!"

Cloture empfiehlt daher nur den Aderlafs beim Nordostwinde, wo die Luft kalt und trocken sey, und das Quecksilber im Baroscop über 28 Zoll steht, während es im Gegentheile nachtheilig und oft lange nicht hinreichend wäre, eine entschiedene örtliche Anfüllung oder eine Congestion zu heben, die überhaupt durch einen ganz einfachen und natürlichen Blutflufs viel eher beseitigt werden könnte, als durch eine Menge von Aderläfsen. — Und ebenso drückt sich Cloture über den Nachtheil der künstlichen Blutentziehungen in Gallenkoliken und Gallenfiebern aus. —

Wenden wir unsre Blicke auf Englands Aerzte, die gleichzeitig mit den ebengenannten hochverdienten französischen Aerzten lebten; so fällt es von selbst auf, wie die Britten mit den Blutentziehungen nicht nur in rein entzündlichen, sondern auch in den meisten übrigen Uebelseynsformen weit verschwenderischer waren, als vielleicht jede andre Nation, wozu zuverläfsig *Sydenham* den ersten Impuls gegeben hatte. Ob übrigens das Klima, die körperliche Constitution, Lebensweise, Regierungsform, Staatsverfassung u. s. w. als der vorzüglichste Grund angesehen werden dürfe — dafs die Britten viel öftere und reichlichere Aderläfse ohne auffallenden Nachtheil ihres Gesundheitszustandes ertragen, steht noch sehr zu bezweifeln, wenn schon auf der andern Seite nicht in Abrede gestellt werden kann, dafs Luxus, Schwelgerey und Weichlichkeit den physischen und moralischen Character eines Volkes entnerven, und dadurch eine furchtbare Quelle menschlicher Leiden erzeugen können, die denn auch der complicirtesten Hülfe bedürfen, und die am meisten den Character der Adynamie und der pathologisch gesteigerten Empfindlichkeit an sich tragen. Soviel scheint übrigens gewifs zu seyn, dafs zu *Sydenham's* Zeiten es in England weniger

Krankheiten, als in andern Erdzonen gab, deren Verlauf überhaupt viel kürzer und regelmäſsiger war, und also auf eine noch ungeschwächte und energische Naturthätigkeit hindeutete. Deswegen bedienten sich *Sydenham* und einige andere englische Aerzte des Aderlasses auf eine kaum zu rechtfertigende Weise, weil sie mehr und häufiger als alle andern Aerzte andrer Erdstriche Entzündungen beobachteten, und auch in solchen Fällen beträchtlichere Blutentziehungen in Fällen, wo sie auch nicht angezeigt schienen, ungestrafter in Anwendung zogen.

Als Belege des Gesagten führen wir *John Pringle*,*) und *William Grant* an. Ersterer verordnete den brittischen Soldaten während ihrer Expedition in den Niederlanden und Teutschland (von 1742 bis 1748) so groſse und häufige Blutentziehungen, daſs man es kaum glauben sollte. Als ehemaliger Schüler *Boerhavs* schritt er schon bei der geringsten phlogistischen Diathesis zur Venaesection, lieſs eine groſse Quantität Blutes auf einmal abflieſsen und empfahl stets die *Celsische* Regel, so lange das Blut fortflieſsen zu lassen, so lange es dicklicht und dunkel gefärbt war. Ja *Pringle* empfahl den Aderlaſs sogar im chronischen Rheumatismus, in Fiebern von eingesogenem Eiter, in den nachlassenden Herbstfiebern, die er für Gallen- und Faulfieber hielt, sowie im zweyten Stadium seines Lazarethfiebers etc., obgleich er überzeugt war, daſs die Kranken in den letzteren Fällen ihre Kräfte sehr nöthig hätten, und daſs der Puls, wenn er auch anfangs etwas kräftig und voll schien, doch nachher gleich sank, und stets ein sehr

*) Beobachtungen über die Krankheiten einer Armee, sowohl im Feld, als in Garnison; in 3 Thln. Aus dem Engl. von *J. E. Greding*. Altenb. 1754. 3. Thl. p. 143. etc.

ungünstiger Vorbote der darauf erfolgenden sehr bedeutenden Entkräftung war!

*William Grant**) beurkundete sich im Jahre 1771 zu London als ein eifriger Verehrer des *Hippocrates*, ganz besonders aber als der innigste Anhänger *Sydenhams*. Der leztere Umstand war es auch, weswegen sich *Grant* ganz in *Sydenhams* Geiste der Venaesection oft bis zur höchsten Ungebühr bediente, und sich stets nach dem Grundsatze richtete, daſs man eigentlich keine Krankheit durch die Kunst heilen könne, wenn man nicht von der Art und Weise vollständig unterrichtet wäre, wie denn wohl die Natur bey ihrer Selbstheilung zu Werke gehe. Indeſs folgt aus Allem, daſs *Grant* kaum mit sich selbst über den eigentlichen therapeutischen Werth des Aderlasses einig gewesen seyn könne; denn wie hätte er sonst wohl so ganz ohne allen zureichenden Grund in der Gallenkolik, Ruhr und im faulichten Synochus zur Ader lassen, noch weniger aber behaupten können, daſs die Petechen blos ein bischen Blut wären, das aus den erschlafften kleineren Gefäſsverzweigungen hervorgepreſst würde, und sich nachher in das zelligte Gewebe ergieſse? „Es muſs daher, sagte er, wenn dergleichen entstehen sollen, das Blut entweder in einer sehr groſsen Menge vorhanden, oder aufgelöſst seyn, oder sich dasselbe mit einer auſserordentlichen Heftigkeit bewegen, oder es müssen endlich die kleinen Gefäſse sehr erschlafft seyn. Alle diese Umstände und widernatürlichen Veränderungen aber pflegen durch die Jahrszeit, von der wir hier reden, hervorgebracht zu werden. Die anhaltende Hitze erschlafft die kleinen Gefäſse, dehnt das Blut aus und vermindert dessen Dichtigkeit, und

*) Beobachtungen über die Natur und Heilung der Fieber. Aus dem Englisch. 2te Aufl. Leipzig 1775.

es werden zu gleicher Zeit die salzigten und öligten Theile des Blutes so scharf gemacht, daſs sie das Herz weit stärker reizen, und also die Kraft, mit welcher es das Blut forttreibt, allzusehr verstärken. Es entsteht hiedurch eine Art von falscher Vollblütigkeit, die blos von dem Ueberflusse eines dünnen, scharfen Blutes und von der Erschlaffung der festen Theile herrührt. Um allen diesen Ursachen zu begegnen, und die Erzeugung der Petechen zu hindern, ist erstlich nöthig, daſs man die überflüssige Menge des Blutes vermindre, und dadurch bewirke, daſs die schwachen Gefässe nunmehr desto leichter den Ueberrest des Blutes überwältigen können. Dieser Aderlaſs muſs daher so lange wiederholt werden, bis ein gehöriges Gleichgewicht zwischen den Gefäſsen und dem in solchen enthaltenen Blute wiederhergestellt wird."

Desgleichen rühmt *Grant* die guten Wirkungen der Venaesection im Gallenfieber; ja selbst bey schwarzgallichten falschen Lungenentzündungen, bey der böſsartigen Bräune und den Katarrhen empfielt er überall, wie *Sydenham*, den Aderlaſs, weil er überhaupt nichts als Entzündung witterte, die er von der Witterung und dem brittischen Klima herleitete, weſshalb er, wie *Sydenham*, jede Kur einer Krankheit mit einem Aderlaſse eröffnete und in dieser Beziehung ein rechter Plogosozelot genannt werden muſs.

XVII.

William Cullen's System.

Die Hauptgrundsätze der *William Cullen'schen* Theorie*) gründen sich lediglich darauf, daſs die ganze Pathologie weit richtiger und leichter nach den Fehlern der thierischen Bewegung in den festen Theilen des menschlichen Organismus, als nach der verschiedenen pathologischen Beschaffenheit der verdorbenen Säfte bestimmt werden könne. Er suchte daher durch Vernunftschlüsse das groſse Feld der Heilkunde zu erhellen, durch sie der nächsten Ursache der Krankheit nachzuspüren, und die ihr zunächst zu Grunde liegenden Veränderungen in dem thierischen Körper festzusetzen. Deſswegen war Cullen ein erklärter Feind der Humoralpathologie, indem er jene Veränderungen nur in gewiſsen krankhaften Zuständen der belebten festen Theile suchte, weswegen er auch, jedoch mit Unrecht als der Stifter der sogenannten Solidar- oder Nervenpathologie angesehen ward.

Cullens medizinisches Lehrgebäude dreht sich um Reiz, Schwäche, verminderte Energie des Gehirnes, Krampf und Atonie der Hautgefäſse etc. herum, und ist nichts mehr und nichts weniger als ein verschiedenartig modificirtes und durch dogmatische Spitzfindigkeiten erweitertes *Stahlsches* und *Hoffmannsches* System, die eigentlich als die wahren Stifter der Nervenpathologie betrachtet werden müssen. Indeſs besteht Cullen's Verdienst darin, daſs er ganz besonders auf die Lebenskraft aufmerksam machte, und die Theorie der künstlichen Blutentziehungen der Wahrheit näher

*) Anfangsgründe der practischen Arzneykunde. 3te Aufl. Leipzig 1800. 4. Thl.

förderte, wie dieses augenscheinlich aus folgenden sehr instructiven Lehrsätzen über diesen Gegenstand erhellt.

„§. 139. Nichts fällt deutlicher in die Augen, sagt er, als daſs das Aderlassen eines der vornehmsten Mittel ist, die Thätigkeit des ganzen Körpers, und vornehmlich des Systems der Blutgefässe zu vermindern, und daſs solches folglich die allerwirksamste Art ist, auf welche wir die Heftigkeit der Reaction in Fiebern verringern können. Ich nehme dieses als eine ausgemachte und durch die allgemeine Erfahrung erwiesene Sache an, übergehe aber hier die Erklärung der Art und Weise, auf welche das Aderlassen wirkt, und will nur bloſs untersuchen, bey welchen Umständen der Fieber dasselbe am schicklichsten anzuwenden ist.“

„§. 140. Das Aderlaſsen ist alsdann vorzüglich nothwendig, wenn die Heftigkeit der Reaction, und die beständig damit verbundene Anlage zu der Entzündung zureichend, deutlich sind, solche den vornehmsten Theil der Krankheit ausmachen, und man erwarten kann, daſs solche durch die ganze Krankheit hindurch anhalten werden, wie dieses bey denjenigen Fiebern zu geschehen pflegt, die ich Synocha nenne. In diesen Fällen ist das Aderlassen das Hauptmittel, und man kann mit demselben so weit gehen, als es die bey dem Patienten vorhandenen Zufälle zu erfordern scheinen, und es die Leibesbeschaffenheit des Kranken erlaubt. Man muſs unterdessen nie vergessen, daſs eine gröſsere Ausleerung als nöthig ist, die Genesung verzögern, den Kranken zu Rückfällen geneigter machen, oder auch zu andern Krankheiten Gelegenheit geben kann.“

„§. 141. Es giebt aber noch andre Fieber, als z. B. der Synochus, in denen man eine heftige Reaction und Anlage zu der Entzündung bemerkt, die auch einen Theil der

ganzen Krankheit hindurch anhält, bey welchen Fiebern diese Umstände aber doch nicht den vornehmsten Theil der Krankheit ausmachen, noch auch die ganze Krankheit hindurch wahrscheinlich dauern werden, und wo, wie bekannt, in vielen Fällen auf diese heftige Reaction früher oder später eine Schwäche erfolgt, welche, wenn sie zu stark wird, die Krankheit vornehmlich gefährlich macht. Es mufs daher das Aderlassen in vielen Fällen vermieden werden, und wenn auch dasselbe während der Entzündungsperiode der Krankheit nothwendig ist, so mufs doch die dadurch hervorgebrachte Ausleerung nicht zu grofs seyn, dafs sie die auf diese Entzündungsperiode folgende Schwäche vermehrt."

„§. 142. Es erfordert also die rechte Anwendung des Aderlassens bey gewissen Fiebern sehr viele Beurtheilung und Geschicklichkeit, und man mufs bey der Bestimmung desselben hauptsächlich auf folgende Umstände sehen: nämlich auf die Natur der herrschenden Epidemie und der entfernten Ursache der Krankheit, auf die Jahrszeit und das Klima, wo die Krankheiten entstehen, auf den vorhandenen Grad der Anlage zur Entzündung, auf die Periode der Krankheit, das Alter, die Lebhaftigkeit und den Grad der Vollblütigkeit des Kranken, auf die Krankheiten die der Patient ehedem schon gehabt hat, und wie derselbe an das Aderlassen schon gewohnt ist, auf die Beschaffenheit des abgezapften Blutes, und auf die Wirkungen und Folgen der bereits in dieser Krankheit geschehenen Aderläfse."

„§. 143. Findet man nach der Beschaffenheit dieser Umstände, dafs das Aderlassen nöthig ist, so mufs man ja sich daran erinnern, dafs es um so wirksamer sey, je plötzlicher die Verminderung desselben geschieht, und je freier

der Körper zu der Zeit, wo der Aderlaſs unternommen wird, von allem Reize ist. Es muſs daher auch während des Aderlassens der Kranke in einer Lage seyn, bey welcher so wenig Muskeln als möglich wirken etc." —

Ueberhaupt nimmt *Cullen* an, daſs die künstliche Blutentleerung mehr durch die darauf erfolgende Erschlaffung, als eigentlich durch die Verminderung des Blutquantums wirke, deswegen hält er eine einzige Unze Blutes aus einer groſsen Oeffnung und schnell herausgelassen für weit wirksamer, als vier Unzen durch eine kleine Oeffnung und langsam ausgeleert, und bemerkt wiederholt, daſs, da es bey der Heilung der Fieber besonders wichtig wäre, den Trieb des Blutes nach der Peripherie des Körpers wieder herzustellen, diese Tendenz aber durch den Aderlaſs in vieler Beziehung gestört würde, der Aderlaſs daher auch bey der Heilung der Fieber nicht immer geeignet wäre, während man sich bei innern Entzündungen von dem ersten Aderlasse alles zu versprechen habe, der überhaupt das geeignetste und einzige Mittel wäre, die Ergieſsungen zu verhüten, die so schwer zu beseitigen wären, wenn sie einmal Platz gegriffen hätten.

Was endlich die Haemorrhagien und die Vollblütigkeit rücksichtlich der Blutentziehungen betrifft, so folgte *Cullen* hierin fast ausschlieſslich *Stahl's* Lehrsätzen, ohne jedoch, wie dieser, jeden Blutfluſs für wohlthätig zu halten, und ihn sorglos unbeachtet zu lassen, die *Cullen* meist für symptomatisch hält, und sie daher *lege artis* behandelt wissen will. Ueberdieſs suchte er durch die Erfahrung zu erhärten, wie sehr Blutflüsse zur Vollblütigkeit disponiren, indem sie die Lebenskraft herabstimmen, und die festen Theile erschlaffen. Endlich erwähnt *Cullen* der Re-

vulsions- und Derivations-Aderläſse mit keiner Sylbe, wahrscheinlich weil sie zu seiner Zeit ganz auſser Kurs gekommen und verachtet worden seyn muſsten.

XVIII.

Die gastrische Theorie.

Gegen das letzte Viertel des achtzehnten Jahrhunderts standen sich die zwey herrschenden medizinischen Factionen, die Nerven- oder Solidarpathologen, und die Humoralpathologen auf das eifrigste gegenüber, so daſs die ersteren mehr oder weniger Haematophoben, leztere aber ausgezeichnete Phlogosozeloten waren, und nicht genug Blut sehen konnten, zu welchen letztern auch *de Haen* *) in gewiſser Beziehung gerechnet werden muſs, obschon er, sonderbar genug, bald, wie *van Swieten*, der unthätigen und alle Hülfe nur von der Autokratie der Natur erwartenden Methode huldigte, bald als eifriger Anhänger und Verehrer der Galenischen Lehrsätze nicht nur in jedem Stadium der Pocken, sondern auch, wie *Botall* und *Riviere* in der Pest und den bösartigsten Krankheitsformen reichlich zur Ader lieſs, weil er sie als eine Folge der Plethora ansah, wodurch, nach *Galen's* und *Riolans* Ansicht, nur eine scheinbare Entkräftung hervorgebracht würde. Daher bediente sich *de Haen* in Fiebern bloſs diluirender Mittel und reichlicher Blutentziehungen, und stellte über das Blut mannigfaltige Untersuchungen an, ohne zu erheblichen Resultaten gelangt zu seyn.

*) *Antonii de Haen* ratio medendi etc. Vindobonae 1756.

Diesen verschiedenartigen Labyrinthen, in welche sich die seither genannten Aerzte durch ihre verschiedenen Systeme und Theorien verstrickt hatten, auszuweichen, entsagte *Maximilian Stoll* *) allen herrschenden Theorien, und bildete sich eine ganz eigenthümliche Vorstellungsart über die Entstehung der mannigfaltigen Krankheiten, die nachher von grofsem Einflusse auf die gesammte Heilkunde war.

Zu den vorzüglichsten Grundsätzen des *Stoll'schen* Systems gehört die aufmerksame, vorurtheillose und ganz im Geiste *Hippocrates* und *Sydenham's* unternommene Beobachtung und fleifsige Berücksichtigung des Einflusses der herrschenden Krankheits-Konstitution sowohl chronischer als acuter Art, wodurch er ganz besonders nachzuweisen suchte, dafs die Krankheiten überhaupt nichts anders als Folgen äufserer Einflüsse seyen, die gröfstentheils in dem bei weitem noch lange nicht hinreichend erkannten eigenthümlichen Zustande der Atmosphäre begründet seyen, welche Einflüsse daher den mächtigsten Antheil an der Bestimmung des Krankheits-Characters und namentlich seiner Form hätten. Gewifs eine Behauptung, die stets ihre Gültigkeit beurkunden wird!

Ein zweiter Hauptzug der *Stoll'schen* Lehre besteht in der allerdings viel zu ängstlichen und zu ausgedehnten Berücksichtigung des Zustandes der ersten Wege in allen Uebelseynsformen, indem er von gastrischen Unreinigkeiten, ganz besonders aber von der Galle einen grofsen Theil pathologischer Zustände herleitete, wodurch er in der That

*) *Maximiliani Stoll rationis medendi Pars I — VII. Viennae 1777.* Und dessen *Aphorismi de cognoscendis et curandis febribus Vindobonae 1786.*

zu einem viel zu allgemeinen und übertriebenen Gebrauche der antigastrischen Methode gleichsam hingerissen ward.

Die dritte und vielleicht ausgezeichnetetste Eigenthümlichkeit des *Stoll'schen* Lehrgebäudes ist die fleifsige Hinweisung auf die häufigen verborgenen Entzündungen, welche er durch wiederholte Leichenöffnungen aufser allem Zweifel zu setzen suchte, wovon er in vielen Fiebern und febrilischen Zuständen die mannigfaltigen Phänomene und namentlich die überaus grofse Gefahr derselben herleitete, und darnach seinen Heilplan ganz genau einrichtete.

Und so konnte es wohl nicht fehlen, dafs *Stoll* bald zu sehr nach Brech- und Abführungsmitteln griff, bald wieder diese verliefs, und zu der von ihm fast verachteten und ganz vergessenen antiphlogistischen Heilart zurückkehrte, und durch letzteres Verfahren die Aderlafswuth unter seinen Zeitgenossen recht eigentlich rege machte. Denn als *Boerhav's* Schüler, und von *Botall*, *Sydenham* und *Grant* geleitet, war der Aderlafs in allen entzündlichen Krankheiten bei ihm das erste Requisit zur glücklichen Heilung. „*Curatio fit*, sagt er, *laxando stricta, minuendo humorum movendorum quantitatem venaesectione larga, iterata etc.*" — Dies ist der Grund, weswegen *Stoll* auch schon bei dem leisesten Scheine einer Entzündung, bei der unmerklichsten phlogistischen Diathesis, bei dem geringsten tiefsitzenden Schmerz u. s. w. zur Ader liefs, und zwar um so mehr, wenn die Witterungskonstitution, der Winter, der Frühling, Nord- und Ostwind hiezu eigends noch aufforderten. Und so mufste es denn auch kommen, dafs die *Stoll'sche* Schule manche gallichte und faulichte Fieber mit Entzündung gepaart erblickte, die zum Aderlafs aufforderte, dafs sie in den

Leichen die Congestionen eines aufgelösten und entmischten Blutes für entzündete Stellen ansah, und die deswegen zu Hülfe gezogene antiphlogistische Methode dadurch zu rechtfertigen suchte, daſs sie in gallichten Pneumonien ganz gegen den Hippokratischen Rath und gegen *Clotnre's* Erfahrung zum Unheil bringenden Miſsbrauche des Aderlasses sich hinreiſsen lieſs, daſs sie manche Wassersuchten von Plethora herleitete, und viele chlorotische Schönen bluten lieſs u. s. w. Rechnet man zu allen diesen nicht geringen Irrthümern auch noch den weiteren Umstand dazu, daſs *Stoll* sehr oft von ſeinen gelehrten und ungelehrten Zöglingen miſsverstanden ward; so folgt sehr nothwendig aus dem Ganzen, daſs die Aderlaſstheorie durch *Stoll* sich keiner wesentlichen Bereicherung zu erfreuen hatte, dagegen aber der Aderlaſs durch ihn und seine Anhänger über alle Beschreibung gemiſsbraucht ward.

Eigenthümliche und unrichtige und miſsverstandene Begriffe und Systeme der Heilkunde, und paradoxe Conjecturen und Ansichten über die künstlichen Blutentziehungen beförderten die Anwendung des Aderlasses um diese Zeit (1780—1796) immer mehr, so zwar, daſs er gleichsam als ein Universalmittel gegen alle Krankheiten angerühmt und angewandt ward. So sollen um diese Zeit die künstlichen Blutentziehungen in Italien mehr als je in Aufnahme gekommen, und namentlich *Salicetti* in Rom mit dem Gebrauche des Aderlasses in allen Fiebergattungen äuſserst verschwenderisch umgegangen seyn, so wie denn auch *Burserius* *) bei einer gelegenheitlichen

*) *Institutionum medicinae practicae, quas auditoribus suis, praelegebat, Joh. Bapt. Burserius de Kanilfeld. Editio nova. Lips. 1787.*

Erwähnung des Aderlasses in Entzündungs-Zuständen bemerkt, daſs, auſser der Revulsion, welche das vorzüglichste Mittel zur Beseitigung der Entzündung wäre, die Venaesection auch noch das besondere Gute hätte, daſs ein Theil der Entzündungsursache, nämlich der scharfe und reitzende Stoff, dadurch aus dem Körper entfernt würde, und durch die verminderte Quantität Blutes auch ein gröſserer Raum in den gröſseren Gefäſsstämmen entstünde, dadurch der Druck und das Reiben sowie die Hitze vermindert und abgekühlt, eine Abspannung und Wiederherstellung der Elastizität der Gefäſse verwirklicht, und ihre normwidrige Reitzbarkeit und Empfindlichkeit vermindert, kurz, das Blut lockerer und dünner gemacht würde, und die Se- und Excretionen nachher besser von statten gingen.

Gleichzeitig wurde auch wieder das oben schon erwähnte *de Haen'sche* Verfahren aus dem abgelassenen Blute eine nähere Bekanntschaft seiner Ingredienzen und Eigenschaften zum Behufe der aufzustellenden Grundsätze über die richtige Anwendung des Aderlasses auszumitteln, von *Moscati*, *Paletta* u. a. m. wiederholt, während auch ihre Bemühungen völlig ungekrönt blieben, indeſs die Aderlaſswuth sich in Italien immer weiter verbreitete, und *Rosa* damals vielleicht der einzige *Erasistratus* in Italien gewesen seyn mochte. —

Um diese Zeit erhoben sich auch ganz vorzüglich in Teutschland die Stimmen mehrerer ausgezeichneter Kraftmänner über den Aderlaſs, die in der That wesentlich dazu beitrugen, die Aderlaſstheorie auf bessere Prinzipien zurückzuführen. *Johann Peter Frank* *), der hoch-

*) Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen zu academischen Vorlesungen bestimmt. Mannh. 1794.

gefeierte Arzt, nannte das Fieber ganz im Geiste eines *Hippocrates*, *Helmont's*, *Stahl's*, *Borden's*, *Elsner's* u. a. m. einen Affect, der durch einen ungewöhnlichen Reitz angespornten und zurückwirkenden Natur nebst daher rührender Verletzung irgend einer ihrer Functionen, und bemerkt daher bei der Indikation des Aderlasses gegen Entzündungen, daſs er die zu groſse Zurückwirkung des Herzens und der Gefäſse vermindere; denn, sagt er, indem dieser die Blutmasse, welche das Herz und die Arterien bewegen müssen, vermindert; so vermindert er zugleich die Ursache des gröſseren Reitzes und der gröſseren Bewegung, benimmt die zu groſse Völle, den Druck, Krampf der Gefäſse, und die wenigstens davon entstehende Hitze hinweg, stellt die Schnellkraft der Gefäſse, wovon die Absonderungen abhängen, und die freie Beweguug wieder her. Er erleichtert die Einsaugung des in das Zellgewebe ausgetretenen Blutes, der Lymphe und des Serums, und stellt die Ausleerungen wieder her. In Hinsicht des von der Wunde entfernten Ortes macht er für einen Augenblick, ungeachtet man darauf zu viel gebaut hat, da man es in einer lebenden Maschine niemals mathematisch berechnen kann, eine Revulsion; in Rücksicht aber dessen, wo man die Ader geöffnet hat, und welcher nun mehr Blut empfängt, leitet er auf eine Zeitlang ab, und vermindert die zu viele und auf eigne Verderbung losstürmende Kräfte des Körpers. D a r a u s e r h e l l t h i n l ä n g l i c h, d a ſ s d i e A d e r l ä s s e, w e n n s i e r i c h t i g a n g e z e i g t i s t, e i n v o r t r e f f l i c h e s M i t t e l i n K r a n k h e i t e n s e y, d a ſ s m a n a b e r a u c h z u g l e i c h v o n d e r s e l b e n u n t e r a l l e n M i t t e l n i n d e r A r z n e i k u n d e d e n h ä u f i g s t e n M i ſ s b r a u c h m a c h e."

„Die Anzeige zu einer Aderlässe nimmt man von der

Heftigkeit der Zufälle, nicht aber allein von der Lederhaut, oder Entzündungskruste her. Je früher und je mehr man im Anfange der Krankheit eine Ader öffnet, desto bessere Wirkungen erhält man davon. Indefs kann man auch später und zu jeder Zeit der Krankheit mit Sicherheit eine Aderlässe thun, wenn sie nur wegen den Zufällen wahrhaft angezeigt ist, und weder wegen der falschen Hypothese, als dürfte man nach dem dritten oder vierten Tage keine Ader mehr öffnen, noch wegen vielleicht eintretender monathlicher Reinigung, oder wegen hohen oder kindlichen Alters kann man ohne Schaden auch nur eine Stunde die Aderlässe unterlassen oder aufschieben.“

„Wie viel man Blut aus der Ader fliefsen lassen soll, bestimmen das Alter, Geschlecht, Beschaffenheit des Kranken, und die Heftigkeit der Krankheit selbst. — Inzwischen ertragen Kinder nicht leicht starke Aderlässe, und öfters finden Blutegel oder blutige Schröpfköpfe bei ihnen Platz. Doch leeren auch diese bei Erwachsenen, wenn die Heftigkeit des Fiebers schon durch Aderlässe gebändigt, und eine Entzündung eines Theils vorhanden ist, die Gefäfse der entzündeten Stelle vortrefflich aus, und stillen die Krämpfe, Spannung und Schmerzen. Wenig aber hilft bei Erwachsenen, die an einem anhaltend entzündlichen Fieber danieder liegen, eine Aderlässe von wenigen Unzen, ungeachtet sie auch öfters wiederholt wird. Eine einzige und hinlängliche aus einer grofsen Wunde angestellte Aderlässe erstickt weit sicherer die Krankheit, als wenn man mehr Blut aber in längerer Zeit heraus läfst.“

„Inzwischen ist ungeachtet der nämlichen Zeichen nicht immer bei einer jeden Witterungs-Beschaffenheit

eine so starke Aderlässe nöthig; auch besteht darin gewiſs nicht die Heilung eines entzündlichen Fiebers, daſs man ohne Unterschied und Maas Blut abzapft. Und daher halten wir es für gefährlich bis zur Ohnmacht Blut ausflieſsen zu lassen; auch kann man nicht so geschwind Wirkungen von der kaum angestellten Aderlässe erwarten, oder diese gleich wieder ohne die geringste Nothwendigkeit öfters wiederholen. Die Menge des herauszulassenden Blutes läſst sich nicht durch die Anzahl der Aderlässe bestimmen. Erwäge man doch immer, daſs auch selbst in entzündlichen Krankheiten die Natur am Ende der Krankheit noch gewisse Kräfte nöthig habe, und hüte man sich, daſs man nicht jene auf eine grausame Art mit dem Schnepper morde, welche vielleicht durch die Krankheit nicht umgekommen wären!!"

Ich habe absichtlich *Frank's* Ausspruch über den richtigen Gebrauch künstlicher Blutentziehungen hier angeführt, um den Phlogosozeloten buchstäblich zu beweisen, daſs sie nie und nimmer *Frank* als Gewährsmann ihrer Parthie citiren können, indem seine hier vorgetragenen Grundsätze zu sehr das Gepräge nüchterner Beobachtung, reifer Erfahrung und vorurtheilloser weiser Mittheilung an sich tragen, als daſs je Frank sich zu einem wahrhaft verdammungswürdigen Verfahren hätte hinreiſsen lassen können, obschon nicht geleugnet werden kann, daſs er zu sehr der Humoralpathologie huldigte, darüber die spezifike Stimmung der festen und flüssigen Theile vernachlässigte, und daher mehr das Quantitative der Säftemasse als Ursache der Entzündung berücksichtigte, was ihn doch sehr leicht

zu keinem unbedeutenden Phlogosozeloten hätte verleiten können.

A. G. Richter *) zeichnete sich ganz vorzüglich zu seiner Zeit über die Theorie des Aderlasses aus, indem er aus seiner reichen Erfahrung und Beobachtung die vorzüglichsten Indikationen hernahm, und sie fast mit mathematischer Gewifsheit zu erhärten und festzustellen sich bemühte. „Unter den Mitteln, sagt er, gegen die Entzündung ist das Aderlafs eines der wirksamsten. Es vermindert den Krampf in den Gefäfsen, die Menge, die Bewegung und den Zuflufs der Säfte in den entzündeten Theil, lindert dadurch das Fieber, die Entzündung und den Schmerz. Indessen mifsbraucht der Wundarzt dieses Mittel nicht selten, vornehmlich, weil er es als das einzige Mittel gegen Entzündungen betrachtet, und den Gebrauch der übrigen vernachlässigt. Dafs es bei Entzündungen nicht immer vorzüglich auf Aderlässe ankömmt, beweisen die hartnäckigen und heftigen Entzündungen in wirklich schwachen und blutarmen Körpern. — Behutsamkeit hat daher der Wundarzt beim Aderlassen nöthig, wenn die Entzündung vermischter Art, das ist, mit Unreinigkeiten in den ersten Wegen, oder mit einer faulichten Beschaffenheit des Blutes verbunden ist; wenn an dem entzündeten Theile viel Härte und wenig Schmerz und Hitze wahrgenommen wird; wenn er zum voraus sieht, dafs eine starke Eiterung folgen wird, wenn die Entzündung durch örtliche Schwäche veranlafst oder unterhalten wird, und endlich in allen Fällen, wo

*) Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 1. Th. p. 22. Göttingen 1782.

zum Voraus erhellt, dafs die Entzündung sich nicht zertheilen lassen, sondern in Eiterung übergehen wird."

„Ganz unnöthig ist aber der Aderlafs, wenn die Entzündung und das Fieber gelinde, der Kranke schwach oder alt ist, wenn die nächste Ursache der Entzündung gänzlich gehoben werden kann u. s. w. Sehr nöthig hingegen ist es, wenn die Entzündung ganz unvermischt heftig, und mit einem starken Fieber verbunden ist, wenn der entzündete Theil sehr wichtig und empfindlich ist, wenn der Kranke jung, stark und vollblütig ist, wenn die Ursache der Entzündung nicht gehoben, ja nicht gemildert werden kann, wenn der Wundarzt die Vereiterung gänzlich verhüten will, wenn sich während dem Entzündungsfieber Entzündungen in den Eingeweiden erzeugen u. s. w.; in diesen Fällen ist es zu Zeiten nöthig den Aderlafs zu wiederholen."

„Die Wirkungen des Aderlasses sind endlich desto heilsamer und stärker, je früher dasselbe verrichtet, und je plötzlicher bei demselben das Blut ausgeleert wird. Die Wiederholung desselben mufs, wenn die Umstände es erlauben, kurz vor der Fieberverschlimmerung geschehen. Das Aderlafs nahe an dem entzündeten Theile selbst leistet gemeiniglich mehr als an einem entfernten Theile. Doch müssen dergleichen Aderlässe hinreichend stark seyn, und nicht eher verrichtet werden, als nachdem die Vollblütigkeit des Kranken, falls derselbe vollblütig ist, durch ein gewöhnliches Aderlafs gemindert worden ist, sonst thun dieselbe gar oft eine widrige Wirkung. Man bedient sich dazu gewöhnlich der Schröpfköpfe oder der Blutigel." — Dieses ist das gediegene Urtheil eines der gefeiertesten Männer, der nach dreifsig Jahren dasselbe *sine ira et studio* wiederholte! —

Und eben so edel und kräftig und unbefangen spricht sich *Samuel Gottlieb Vogel* *) über die Indikation des Aderlasses aus, ohne daſs er sich jedoch über die nähere Bestimmung des Wesens des Fiebers eingelassen hätte, sondern genau nach den *Hippocratischen* und *Stahl'schen* Grundsätzen dasselbe bald mäſsigt, bald verstärkt, bald auch wieder unterhält, und dazu sich ganz besonders der Venaesection bedient, um die Wuth des Fiebers zu bezähmen. Daher bemerkt er auch sehr richtig, wenn er zu seinen Zöglingen spricht: „Hüten Sie sich aber vor falschen Anzeigen zum Aderlassen, bei turgescirenden Unreinigkeiten in den ersten Wegen, die so täuschend als möglich seyn können. Die Galle macht oft einen vollen, harten Puls, Angst, kurzen Athem, Blutflüsse, die schmerzhaftesten Stiche auf der Brust, und aller Orten, die heftigste Hitze, gewaltige Kopfschmerzen u. s. w., und doch dürfen Sie in tausend Fällen dieser Art nicht zur Ader lassen! Sehen Sie vor allen Dingen auf den Genius der Krankheiten, auf die Jahrszeit und auf Ihr Individuum. Urtheilen Sie immer aus allen Umständen zusammengenommen, und vergleichen und erwägen Sie alles sorgfältig ab. — — Bekümmern Sie sich nicht um einzelne Symptome, wenn sie nicht sehr dringend und gefahrdrohend sind. Ihr Hauptaugenmerk sey immer auf die Ursache, auf die Quelle gerichtet, aus welcher alle jene Zufälle entspringen. Auf diese Weise können Sie mit Brechmitteln ein Blutbrechen curiren! Wird der Stamm abgehauen; so fallen auch alle Zweige mit nieder; aber der Stamm bleibt stehen und wächst, indeſs Sie mit Abhauen seiner

*) Handbuch der practischen Arzneywissenschaft, zum Gebrauche für angehende Aerzte. Stendal 1781. IIIter Theil, S. 432.

Aeste beschäftigt sind! — Jungen Aerzten, die insgemein so geneigt sind mit Vernachlässigung der Hauptsache für jedes Symptömchen ein Mittelchen zu verordnen, und sich durch die unverständigen Forderungen der Kranken verführen lassen, kann dieses nicht genug gepredigt werden!" — Diese weisen Bemerkungen eines mit vollem Rechte so hochgeschätzten Practikers mögen zur Genüge beurkunden, mit welcher consequenten Vorsicht *Vogel* zum Gebrauche des Aderlasses schritt, wie sehr er seinen großen Werth kannte, und wie schädlich seine Wirkung am unrechten Orte sich bewähren mußte. Nur das Urtheil solcher in der Praxis ergrauten Männer kann masgebend und vollkommen instructiv seyn, da sie nur auf dem goldenen Mittelpfade wandelten, und dadurch auch allein zur richtigen Erkenntniß der Wahrheit gelangten.

XIX.

Wollstein's Theorie des Aderlasses.

Ungefähr 1783 erstieg die Aderlaßwuth in Teutschland, ganz besonders aber in Wien, den Kulminationspunct; deßwegen erhob *Wernischek* zu Wien *) seine Stimme dagegen, ohne daß jedoch seine Schrift bestimmte, sichere und haltbare Regeln und Grundsätze zum zweckdienlichen Gebrauche der künstlichen Blutentziehun-

*) *Regulae venaesectionis secundum ipsas morborum causas effectrices, ad suam medendi normam dispositae. Vindob.* 1783.

gen enthalten hätte, bis *Johann Gottlieb Wollstein* zu Wien *) auftrat, und eine neue Epoche in der Theorie des Aderlasses stiftend eine Abhandlung über denselben dem Drucke übergab, den er überhaupt als ein besimmtes Mordmittel betrachtete, weswegen er auch einer gelehrten Societät folgende Preisaufgabe vorschlug: Welches sind die unbekannten und folglich erlaubten Mittel, durch welche sich die Menschen absichtlich oder aus Unwissenheit den Selbstmord geben können? —

Wollstein war ein ausgezeichneter Mann mit tiefem Forscherblicke und nüchterner Beurtheilung, und seiner Zeit ein berühmter Veterinärarzt. Er huldigte früher dem gröbsten Phlogosozelotismus, und verfiel, in der Meinung, seine Sünden auszulöschen, wie es so oft zu geschehen pflegt, leider in das andre Extrem der Hämatophobie, wie dieses aus einer nur oberflächlichen Darstellung seiner Schrift hinlänglich erhellen wird. So bemerkt er nun, dafs er sich schon von frühester Jugend an ganz vorzüglich mit der Theorie des Aderlasses beschäftigt, vielen Menschen und Thieren viele tausend Pfund Blutes abgezapft, und sogar sein eigenes Leben durch reichliche Aderlässe sehr bedeutend geschwächt hätte, weil er von 1764 bis 1773 dieses Mittel mit den gefeiertetsten Aerzten Europas für das gröfste gegen Fieber und Entzündung gehalten hätte. Nun aber denke er mit Entsetzen an diese Epoche und an ein Mittel, dessen Wirkung die Gesundheit, die animalische Natur, die Lebenskraft und ihre beste Krankheitswaffe — das Fieber —

*) Anmerkunden über das Aderlassen bei den Menschen und den Thieren. Wien 1791.

zerstöre, wozu ihn damals die Grundsätze seiner Lehrer, die Bücher und Beispiele verleitet hätten. Jetzt habe ihn die Naturlehre der Thiere von seinen groben Fehlern überwiesen, habe ihn bessere Grundsätze gelehrt, und deswegen lasse er nun kein Blut mehr fliefsen!

Lebendig, kräftig, warm und enthusiastisch ist *Wollsteins* Sprache über diesen Gegenstand. Wenige seiner Mitkollegen bemerkt er, würden mit ihm nun einverstanden seyn, weil sie von Vollblütigkeit, Fieber und Entzündung ganz andre Begriffe hätten, das Letztere immer für Krankheit erklärten, und immer und ewig sich auf die Erfahrung berufen, wo der Aderlafs geholfen habe. Leider habe auch er immer so gedacht, allein seit er ohne den Gebrauch der Venaesection viel sicherer, geschwinder, besser und mit weit geringeren Folgen weit mehr Kranke heile, verhöhne er nie mehr *Helmont*, den er überhaupt als den gründlichsten und belehrendsten Nervenpathologen verehre. „Wer das Fieber als eine Krankheit betrachtet, sagt er, und die Entzündungen zerstören will, die Beinbrüche und Wunden und Schäden u. s. w. begleiten, der ist so weit vom Arzte als von der Natur entfernt. Wer heilt die Kunstschnitte, wer die äufserlichen und innerlichen Trennungen des Ganzen ohne Entzündung und Fieber? — Was wäre die Heilkunst im Ganzen, was die Aerzte und Wundärzte der Menschen und der Thiere mit ihren Wissenschaften und Mitteln, wenn ihnen die Natur die zwei gröfsten — E n t z ü n d u n g und F i e b e r — nähme? — Nicht von chronischen, das heifst, von langwierigen, verborgenen, geheimen Entzündungen, die einige Neue bei Wassersuchten, Bleichsuchten, Wechselfiebern, Gallen- und Faulfiebern gesucht, und folglich auch gefunden haben. Von diesen rede ich nicht. Diese gefährliche Grille wird durch den Beifall,

den sie unter einigen alten, und vorzüglich unter so vielen jungen Aerzten gefunden hat, Tausende von Menschen, und vielleicht auch von Thieren theils ins Grab stürzen, theils zu Kränklern machen, die es für immer oder für Jahre bleiben werden."

„Aufser dem Seitenstechen und den Lungenentzündungen, die Erstickungen drohen, aufser der verstopften Reinigung der Frauenzimmer, den periodischen Blutflüssen der goldnen Ader, dem periodischen Nasenbluten, die eine falsche Richtung nehmen, falsche Wege gehen, sich verirren, die bei voller Gesundheit zu Beängstigungen, Blutbrechen, oder Schwindel Anlafs geben, kenne ich aus eigener Erfahrung keinen Fall, wo das Aderlassen des Namens eines Heilmittels würdig wäre. Aber auch bei Seitenstechen und Lungenentzündungen, welche Erstickung drohen, nützt es nur den Menschen; dem Hornviehe und den Pferden, die an dieser Krankheit leiden, nützt es nichts u. s. w."

„Dafs ich mit Wärme wider das Aderlassen schreibe, werden meine Leser ohne meine Erinnerung bemerken. Ist es möglich, so will ich den Schaden ersetzen, den ich mit diesem Mittel meinen Mitbrüdern, mir selbst und den Thieren verursacht habe; will Anfänger, will die jungen Aerzte der Menschen und der Thiere, besonders meine Schüler warnen davor, sie bitten, dafs sie es nicht leichtsinnig, nicht nach der angenommenen Gewohnheit, nicht ohne Mifstrauen, nicht aus Leichtgläubigkeit den Menschen oder den Thieren verordnen, will sie bitten, dafs sie Achtung geben, wie es nach dem Gebrauche in den Krankheiten wirkt, und was es nach denselben für Eindrücke in die folgende Gesundheit macht."

„Bei der schon längst erwiesenen Schwächlichkeit der Menschen in den Städten und auf dem Lande, bei unsern, aus so vielerlei Ursachen, verbastardirten Vätern, Müttern, Ammen, Kindern und Hausthieren, bei der zunehmenden Weichlichkeit unserer Körper, der zunehmenden Schwelgerei, der eingerissenen Selbstbefleckung, bei dem grofsen Verderben der Sitten, — sollen, müssen wir vor dem Gebrauche eines Mittels zittern, das die Riesen unter den Menschen und unter den Thieren zu Kränklern, zu Schwächlingen macht u. s. w."

In diesem Geiste ungefähr ist *Wollstein's* Monographie über den Aderlafs abgefafst, wobei er wiederholt bemerkt, dafs doch der Arzt nicht die scheinbare Besserung, die in manchen Fällen auf den Gebrauch der Venaesection auf eine kurze Zeit folgt, sondern die Nachwehen und üblen Folgen erwägen möchte; denn Entkräftung, Zerrüttung in den Krankheiten, höchst nachtheilige Eindrücke in die Lebenskraft, Verstimmungen u. s. w. seien die jammervollen Folgen, die der Husarenarzt mit seinem Schnepper nach vollendeter Kur an seinem lebenden Kranken erblicken werde. — Eben so verschmäht *Wollstein* die Lehre der Vollblütigkeit und der Verstopfung, wie sie *Asclepiades*, und späterhin *Chirac* vortrugen; er eifert gegen die unsinnigen Gewohnheits-Aderlässe, leitet mit Recht aus dieser fruchtbaren Quelle ein zahlloses Heer menschlicher Leiden ab, und beschränkt sofort den Aderlafs und andre Mittel wider allgemeine und topische Entzündungszustände u. s. w.

Wollstein's Abhandlung über den Aderlafs war zu energisch, als dafs sie lange hätte unerwiedert bleiben

können, daher erschienen nach und nach mehrere Repliken, von welchen die von einem Ungenannten, von *Sallaba* und *Gall* die vorzüglichsten sind.

In der zuerst herausgekommenen Schrift eines Anonymus *) wird dem *Wollstein* der Vorwurf eines Mangels an Gründlichkeit gemacht, und zu allem Ueberflusse noch bemerkt, dafs seine Schrift leere Deklamationen und Allgemeinsprüche von längst bekannten Sachen enthalte, dafs die Idee vom Leben im Blute apokalyptische Ausdrücke seyen, die nur für mysteriöse Alchemisten Werth haben können, dafs der Abstand zwischen Menschen und Thiere zu grofs wäre, um mit erspiefslichem Erfolge eine Vergleichung des Blutes derselben vornehmen zu können, dafs nur Schwärmer sich gegen die erleichternden Blutflüsse bei Menschen auflehnen könnten u. s. w. Kurz dieser Verfasser beurkundete durch seine überaus heftigen Ausfälle gegen *Wollstein* ebenfalls eine weit gröfsere und daher nie zu billigende Erbitterung, als wahre Sachkenntnifs, Gediegenheit und Gründlichkeit des Urtheils.

Weit reichhaltiger an gediegenen Ideen und Gründlichkeit des Urtheils ist die Monographie des *M. v. Sallaba* **) über den Aderlafs, worin sich dieser als *Galen* gegen *Eratistratus* erklärte, und damals, wie früher zu *Galen's* Zeiten, die Grundsätze des *Eratistratus* und seiner Anhänger völlig zu zernichten

*) Gedanken über die von *J. G. Wollstein* herausgegebenen Bemerkungen über das Aderlassen der Menschen und Thiere, von einem Facultisten. Gotha 1791.

**) *Galen* vom Aderlassen gegen den *Erasistrat*, übersetzt und mit Anmerkungen von Dr. *M. v. Sallaba*. Wien bei Degen 1791.

suchte. *Sallaba* verargte es nemlich *Wollstein* sehr, daſs er Wiens Einwohnern gerade zu einer Zeit ein Mittel verdächtig zu machen suchte, dessen Unterlassung nie gröſseren Schaden hätte stiften können, als dazumal; denn seit acht Jahren habe in Wien die entzündliche Konstitution, und folglich auch die Entzündung fortwährend grassirt.

Indeſs ging denn doch *Sallaba* in seinem Begriffe über die Entzündung viel zu weit, und nicht zu verkennen ist es, daſs er nur zu sehr ein Schüler und eifriger Anhänger *Stoll's* war, sonst hätte er wohl nicht die Anlage zur Entzündung schon Entzündung nennen und den ganzen antiphlogistischen Heilapparat bald in gröſserer, bald in geringerer Ausdehnung dagegen zu Hülfe ziehen, und sich daher doch als einen nicht ganz partheilosen Beobachter der Natur ansehen lassen können, wie dieses z. B. ganz besonders aus folgender Stelle seiner Schrift erhellt: „Die Erfahrung ist also mein Zeuge, sagt er, daſs es einen kranken Zustand eines Thieres gebe, den Blutflüsse heben, ein Uebelbefinden, das an kalten erhabenen Orten, die vom Nordwinde sehr bestrichen werden, einheimisch ist, zur Winterszeit die herrschende Krankheit ausmacht, und sogar nicht selten, doch nach ungekannten Gesetzen und unter verborgenen Verhältnissen zur stehenden Seuche wird. Die Erfahrung ist ferner mein Zeuge, daſs jugendliche und wohlgenährte Körper, die der Ruhe sehr ergeben sind, Fleischspeisen, Wein, Gewürze im Uebermaaſse genieſsen, die in ihren Adern Schärfe aller Art bewahren, Leute, denen natürliche Blutflüsse unterdrückt wurden, oder plötzlich ausblieben, oder welche die ihnen zur Gewohnheit gewordenen Ausleerungen versäumten, denen endlich eine Stelle am Körper auf was immer für eine Art heftig gereitzt wird, in diese Krankheit

verfallen, welche durch alles, was scharf ist und reitzt, durch Bewegung, Kälte, nahrhafte Speisen, bittere, gesalzene, scharfe Arzneien befördert, unterhalten, verschlimmert, im Gegentheile aber durch Ruhe, Wärme, so wie durch den Gebrauch schleimiger Getränke häufig lauwarm genossen, durch Blutflüsse vermindert und gehoben wird. Es giebt also eine vom gesunden Zustande des thierischen Körpers verschiedene Verfassung, bei welcher das Thier schlechterdings nichts was reizt, erträgt, und dieses Uebelbefinden heifst Entzündung. Dieses ist der weitumfassendste, wahrhafteste, lehrreichste, und am meisten brauchbare Begriff von Entzündung; ihm zufolge darf man bei Entzündungen, das Blut möge noch so dünne, oder widernatürlich aufgelöst seyn, es mag, was immer will, zur nächsten Ursache zu Grunde liegen, bei jedem Alter und Geschlecht immer Blut lassen.“ — So ungefähr erklärte sich fortwährend *Sallaba* gegen *Wollstein*, wobei er vorzüglich die Lehre der chronischen Entzündung zu erhärten suchte, die *Wollstein* eine gelehrte Grille hiefs. —

In *Gall's* *) Schrift weht ein kräftiger tiefdenkender Geist, der sich über die Theorie des Aderlasses sehr belehrend ausspricht. *Gall*, ein Schüler *M. Stoll's*, suchte darin nämlich die Grundsätze der practischen Medizin auf ihre ursprüngliche Einfachheit zurückzuführen, und so die Rechte der Natur wieder einzusetzen und geltend zu machen, zu welchem Behufe er die Kraft eines solchen Heilverfahrens, so wie den empfindlichen Schaden der gestörten und unterbrochenen Naturthätigkeit mit le-

*) *Franz Joseph Gall* philosophisch-medizinische Untersuchung über Natur und Kunst im gesunden und kranken Zustande des Menschen. Wien 1792.

bendigem Colorite malte. Ausnehmend löblich zeigte er den Aerzten, die jeden weise hervorgebrachten natürlichen Blutfluſs als eine höchst gefährliche Erscheinung betrachten, und ihn gleich mit Venaesectionen zu bekämpfen suchen, daſs die Natur eben gerade sich dieses Mittels zur Erzielung der Gesundheit bediene, und daſs z. B. ein Tröpflein Blutes aus der Nase, dem After, oder den Genitalien von einem viel erfreulicheren Erfolge wäre, als viele ausgepumpte Pfund Blutes! Kurz *Gall* betrachtete den Aderlaſs ganz im Geiste *Hippocrates* für ein Mittel, welches die Lebensthätigkeit schwächt, nie die Krankheit unmittelbar angreift, sondern nur palliativ wirkt, und den Naturkräften freie Hände verschafft, wenn diese wirklich durch Plethora gebunden seyn sollten. Eben so hält *Gall* die angeblichen Entzündungen der Sechswöchnerinnen und das Faulfieber blos für Blutstasen, Blutanhäufungen und bloſse Folgen aufgelöster Säfte und der Entkräftung, ohne daſs er auf den dabei vorkommenden Schmerz irgend einen pathologischen Werth gelegt hätte, weil er seiner Ansicht zu Folge sehr häufig durch Krämpfe veranlaſst würde, so wie der harte und gespannte Puls plötzlich auf ein Klistir oder ein krampfwidriges Mittel weiche; und deswegen erforderten phlogistische Stockungen, die auch anfangs wirklich entzündlich waren, reitzende Heilmittel, wenn nämlich die Lebenskräfte durch Blutverlust zu sehr geschwächt worden wären, woher sich denn auch der auffallend erfreuliche Erfolg geistiger Mittel gegen die Haemorrhagien erklären lasse.

Bei den acuten Uebelseynsformen lenkt *Gall* die Aufmerksamkeit der Aerzte namentlich auf die Heilmethode, und erinnert dabei, daſs doch die Lebenskräfte ja nie durch rohe und gewaltsame Eingriffe der Kunst unter ihr erforderliches Ziel gesetzt werden möchten, und eifert da-

her mit aller Kraft gegen die einseitige und zu weit getriebene kühlende Heilart, bei welcher er besonders bemerkt, dafs die dadurch, so wie durch die entsetzlichen Blutvergeudungen hervorgebrachte Entkräftung so äufserst schwer wieder zu beseitigen wäre, und die Natur darauf entweder in ein jammervolles Siechthum verfalle, oder aber gar der Krankheit unterliege. Kurz *Gall* malt mit ausgezeichneter Sachkenntnifs und Gediegenheit die Reconvalescenz und die äufserst langwierigen Recidive nach Krankheiten, die leider durch zu häufige und zu entsetzliche Blutverschwendungen herbeigeführt werden, er berichtigt die Lehre der Vollblütigkeit und schildert die Kraftlosigkeit so wie die falsche Schwäche mit meisterhaftem Pinsel, wodurch er dem excentrischem Aderlasse auf alle mögliche und vernünftige Weise ernstlich zu steuern suchte. —

In gleichem Sinne suchten damals *Scherer* *) zu Insbruck, und *Cammerer* zu Rottweil sich über den ausgebreiteten Mifsbrauch der künstlichen Blutentziehungen zu erklären, und vor den sogenannten Präservativaderlässen zu warnen. „Ich schone das Menschenblut, sagt ersterer, welches ich allenthalben zum gröfsten Nachtheile stromweis vergiefsen sehe, was auf die ganze Lebenszeit, selbst auf Generationen Einflufs hat. Indessen läugne ich nicht, dafs das Aderlassen eines der vortrefflichsten Mittel in der Arzneikunde sey. Aber es mufs Krankheiten heben, die gegenwärtig sind, oder Krankheiten verhüten, welche nahe sind, und die sich schon durch ihre Kennzeichen anmelden; obschon man auch in diesen Fällen zu weit gegangen ist, und noch

*) Dessen Tyroler Arzt. 1stes Quartal 1791.

geht, da man alle Krankheiten durch Aderlässe curiren will, und da man jeden Schwindel, jede Wallung, jede verlorne Eſslust für Vorboten von Krankheiten betrachtet, die man durch Aderlassen verhüten will. *Hunter* sagt, im Blute ist Leben; nach meiner Meinung hat er Recht, und ist dieses Leben nach Möglichkeit zu erhalten.“

„Im eilften Jahre meines Alters fiel ich in eine Kalkgrube, und bekam davon Seitenstechen, Zwei Aderlässe machten mich gesund. Das folgende Jahr, was weiſs ich, aus welcher Ursache, war ich ein oder zwei Tage unpäſslich. Das Aderlassen mahnt, hieſs es, du wirst krank werden, wenn du es versäumst. Ich lieſs zur Ader und blieb gesund. Im nächsten Jahr mahnte die Aderlaſs schon früher. Kurz durch das beständige Mahnen kam ich in wenigen Jahren so weit, daſs mir jährlich drei Aderlässe nicht kleckten. Als ich schon bei reifen Jahren die Medizin studirte, lernte ich bald die Beschaffenheit des Blutes und den falschen Wahn kennen, als ob durch Blutlassen nur der schlechtere Theil desselben ausgeleert würde. Ich lernte den Kräfteverlust einsehen, den eine unnöthige Aderlaſs dem Körper verursacht, und da ich auf diese Art wider das Aderlassen eingenommen war, so fürchtete ich auch vielleicht mehr Schaden davon, als in der That wahr ist. Genug! ich entschloſs mich ohne Krankheit und ohne wichtige Ursache nie wieder zur Ader zu lassen. Ich trotzte dem Mahnen der Natur, und verlachte das Mahnen der Leute und genieſse seitdem der vollkommensten Gesundheit, der ich ehedem schon ein halber Kränkler war.“

„Ueberhaupt erfordert das Aderlassen die gröſste Vorsicht, und findet im gesunden Zustande nur bei Vollblütigen statt, die nämlich eine zu groſse Menge guten

Blutes haben. Aber diese echte Vollblütigkeit ist kaum in grofsen Städten zu Hause. Wallungen, fliegende Hitze, bei zärtlichen, reitzbaren nervenschwachen Körpern ist nicht Vollblütigkeit; diese findet man nur bei ganz vollkommen gesunden Menschen, die gute Verdauungskräfte haben, nahrhafte Speisen geniefsen, und nicht hinlängliche Leibesbewegung haben, sich aber übrigens nicht viel von Leidenschaften anfechten lassen, oder die von einer geschäftigen arbeitsamen Lebensart bei guter Kost schnell in Ruhe versetzt werden, oder die ehemals gewöhnliche Blutflüsse erlitten, die nun unterdrückt sind, oder die oft aderzulassen gewohnt sind, und nachher ihre Diät nicht ändern."

„Vollblütigkeit ist zwar in sich keine Krankheit, sondern vielmehr der höchste Grad der Gesundheit, aber eben deswegen schon der erste Schritt zur wirklichen Krankheit. Denn die Vollblütigen empfinden bei der geringsten Anstrengung Angst, Bangigkeit, kurzen Athem; etwas warmes Wetter, ein wohlgeheiztes Zimmer, etwas hitzige Speisen und Getränke machen Kopfwehe, Mattigkeit, Schwindel, Sausen und Brausen vor den Ohren, Funken vor den Augen; jede etwas ungewöhnliche Bewegung ermüdet sie schnell, schreckliche Träume machen den Schlaf unruhig."

„Das beste, kürzeste und sicherste Mittel ist hier Aderlassen; dadurch wird die Menge des Blutes gemindert, die Anfüllung der Gefäfse gehoben, der Kreislauf des Blutes geht nun ungehindert von statten, der Puls wird langsamer, und die Natur sucht sich nicht mehr des Ueberflusses des Blutes auf eine Art zu entledigen, die der Gesundheit und dem Leben schädlich ist, als Blutspeien, Blutflüsse u. s. w. Aber Aderlassssen hebt

nur die gegenwärtige Vollblütigkeit; sie auch in's Künftighin zu verhüten, wird eine dünne wässerigte nicht nahrhafte Diät, Enthaltung von geistigen Getränken und starke Bewegung des Körpers erfordert."

Nicht weniger unbefangen und philosophisch drückt sich *Schäffer**) über den übermäſsigen und höchst nachtheiligen Gebrauch der künstlichen Blutentziehungen aus, indem er sagt: „Das Aderlassen ist zwar bei uns Teutschen, Dank sey unserm Genius! nie so verschwenderisch im Gange gewesen, (?!) als bei den Franzosen, und wird bei uns immer noch desto seltner und behutsamer vorgenommen, je sparsamer rein inflammatorische Krankheiten vorkommen. Auf dem Lande bei dem starken arbeitsamen Bauer mögen Entzündungsfieber noch hie und da erscheinen, bei dem schlaffen sshwächlichen Städter aber kommen sie gewiſs selten ungemischt vor. Fast bei allen Krankheiten der Letzteren ist vorzüglich für den Unterleib, als dem gewöhnlichen Sitze derselben, Sorge zu tragen, daſs er bald gereinigt werde, und dazu sind abführende Mittel die heilsamsten. In Kinderkrankheiten wird das Aderlassen (das Blutigel-Ansetzen ausgenommen) in unsrer Gegend, fast möchte ich sagen, gar nie vorgenommen."

Und eben so suchte auch *Bernstein* **) den unverantwortlichen Miſsbrauch des Aderlasses seiner Zeit öffentlich und nachdrücklich zu rügen, so zwar, daſs sein Rezensent in der medizinisch-chirurgischen Salzburger

*) *J. Ch. G. Schäffers* Beschreibung und Heilart der gewöhnlichsten Kinderkrankheiten. Regensb. 1786—92—1803.

**) Chirurgische Krankengeschichten zur Erläuterung practischer Gegenstände u. s. w. Erfurt 1792.

Zeitung nicht nur mit ihm vollkommen einverstanden war, sondern sogar bemerkte, dafs die Obrigkeiten auf die zahllosen heimlichen und langsamen Todtschläge ihr Augenmerk richten sollten, die tagtäglich von solchen Wundärzten begangen werden, welche wegen einiger Kreutzer Verdienst eine schon hinlängliche Anzeige zum Aderlafs bey jedem Menschen erkennen!! —

Wir kommen nun zu *Metzler*, der nach seinem eigenen Geständnisse sich in dieser wichtigen Angelegenheit an *Hippocrates*, *Celsus*, *Aretaeus*, *Alex. Trallianus*, *Helmont*, *Düret*, *Baillon*, *Richter*, *Vogel*, *Gall* und *Wollstein* anzuschliefsen sucht, und überhaupt sein Urtheil *in concreto* über den Aderlafs auf folgende Weise offenbart: „Als der Sohn eines Chirurgen auf dem Lande, sagt er, sah ich oft in einem Tage mehrere hundert Menschen aus der Nachbarschaft zusammenlaufen, um bei gelegener Zeit, vorzüglich auf die Oster- und Pfingstfeiertage Ader zu lassen. Ohne noch ärztliche Begriffe zu haben, erstaunte ich über die Gleichgültigkeit, mit der entweder dem Ansehen nach ganz gesunde Leute, oder solche, die vom Alter, oder vernachlässigten Krankheiten entkräftet und schwach waren, sich anderthalb, oft bis zwei Pfund Blut nehmen liefsen, wie sie, wenn sie dutzendweis auf der Stube waren, eins nach dem andern ohnmächtig davonschleppen sahen, wie sie selbst denselben durch Anspritzen des kalten Wassers ins Gesicht wechselweise beistunden, oft die stärksten halbstündigen Ohnmachten, die dem Tode durchaus ähnlich waren, mit lachender Miene ansahen, ihren Witz darüber ausliefsen, dann selbst auf den Stuhl safsen, und Blut laufen liefsen, bis sie schwach und blafs wür-

den, oft sich erbrachen und fast immer am Ende auch ohnmächtig dahinsanken. Ich erstaunte über diesen Unsinn des Landvolks und tief drückten sich diese fürchterlichen Wirkungen sorgloser Verblutungen in meinem jungen Geiste ein. Ich dachte viel hierüber, und hatte wirklich schon viele natürliche Begriffe mir zuwege gebracht, die mir aber auf der Schule, wo ich dann die Heilkunde erlernte, wieder getreulich entwischten, und durch *Boerhav'sche* Meinungen verdrängt wurden. Glücklicherweise wurde ich bald nach dem Abzuge von dieser Schule von der Eingeschränktheit meiner Begriffe überzeugt; ich sah, wie wenig ich mit meinem eisernen Fleifse gelernt hatte, wie viel mir noch fehlte! Ich machte mich also gleich an das Studium der Alten; bildete mir mit meinem bifschen Theorie aus denselben eine eigene Praxis, warf die mit unsäglicher Mühe geschriebenen Schulhefte weg, fing an die in der medizinischen Literatur zerstreute Hippokratische Heilkunst und alle gute Verbesserungen derselben bis auf unsre Tage zusammen zu reihen, und zur Richtschnur meiner Praxis zu machen."

„So ward ich Arzt, so erhielt ich meine Begriffe über den Aderlafs, und ich befand mich am Krankenbette bei dieser Theorie wohl. Freilich hatte ich als practischer Arzt manchen Kampf zu kämpfen, wenn ich einem schwangern Weiblein, einem fast täglich berauschten Geistlichen, oder einem hypochondrischen Rathsherrn das Blut schonen wollte. Die Geistlichen einer wohlbestellten Abtei nahmen sich sogar einen andern Arzt, weil ich, wie sie sagten, kein Liebhaber vom Aderlassen wäre. Ich suchte bei jeder Gelegenheit, zumal in Klöstern, die unsinnige Gewohnheit im Frühjahre und Späthjahre und in der Rosenblüthe auf bestimmte Tage Ader zu lassen abzuschaffen, und bat die Oberen, dafs sie für die in diesen Tagen üblichen

Ferien Spaziergänge, Chorfreiheiten und Tischvergnügungen eben so gestatten mögten, als wäre der Aderlafs vorgegangen. Viele folgten dieser Lehre und meinen bei diesen Anlässen gemachten Aeufserungen; ich verlachte die alberne unsinnige Gewohnheit, die ich in vielen Orten antraf, wo man mit Ceremoniel das Blut besehen, verschneiden, mit Salz bestreuen, tausend Alfanzereien damit treiben, und dann beurtheilen soll. Kurz allen Pöbelunsinn, den man mit dem Aderlassen trieb, suchte ich zu verscheuchen, und nur dann, wenn ich meinen Grundsätzen gemäfs den Aderlafs als Mittel für das wirkliche Uebel erkannte, empfahl ich denselben. Noch nie, gar noch nie hörte ich einen Menschen, der meinem Rathe hierin folgte, sagen, dafs er sich nicht recht wohl dabei befunden habe. Auch habe ich meine Begriffe hierüber von Zeit zu Zeit dem Publikum geäufsert, ich habe in meiner Schrift von der schwarzgallichten Konstitution, vorzüglich aber in jener von den Vortheilen des Fiebers in langwierigen Krankheiten weitschichtig meine Meinung über Entzündung und Fieber vorgetragen, und mit *Stahl* über den unüberlegten und sorglosen Gebrauch des Blutlassens und aller jener Mittel, die die Practici so handwerksmäfsig zur Beruhigung und Erstickung der oft so nützlichen Fieberbewegungen anwenden, meinen Unwillen, so gut ich konnte, geäufsert. Man hat mich von Sclavonien bis nach Paris gelesen, viele Aerzte und Nichtärzte wurden dadurch bekehrt u. s. w."

Allerdings kann es nicht geläugnet werden, dafs *Metzler* mehr zur Parthie der Haematophoben als zur ganz neutralen, vorurtheillosen und unbefangenen und freilich eben deswegen auch geringern Faction in dieser Angelegenheit gerechnet werden müsse, und dafs er an manchen Stellen seines Werkes die Anhänger der Blutscheue viel

zu sehr auf Kosten der Phlogosozeloten zu erheben suchte. Daher stimmen wir nur in dieser Hinsicht *Sprengel's* und *Klose's* *) mehr als strengem Urtheile bei; wenn wir aber unbefangenen Sinnes und zur Steuer der Wahrheit dagegen bemerken, dafs *Metzler* der erste war, der die schwierige Bahn der Geschichte des Aderlasses bahnte; wenn wir nicht anders als pflichtgemäfs gestehen müssen, dafs er dieses wirklich mit vollkommner philosophischer Consequenz realisirte, wozu wahrlich keine geringe Kenntnifs der gesammten medizinischen Literatur gehört; wenn wir ferner bemerken, dafs es durchaus nicht in *Metzler's* Tendenz lag, über den Aderlafs für immer und ewig den Stab zu brechen, und ihn ganz aus der Reihe der heilkräftigen Waffen zu streichen, sondern vielmehr vor seinem rohen und entsetzlichen Mifsbrauche zu warnen, und die Aerzte vor solchen Verderben bringenden Thorheiten mit Hülfe der Geschichte zu sichern; wenn wir endlich erwägen, dafs es eher erspriefslich ist vor einem Mittel zu warnen, dessen Wirkung wir nicht immer wieder sogleich auslöschen können, als vielmehr zu seinem unbedingten Gebrauche zu rathen u. s. w.; so können und dürfen wir nicht, wollen wir nicht im höhsten Grade ungerecht seyn, *Metzler's* Schrift so hart tadeln, vielmehr müssen wir sie als eine äufserst wichtige und treue Führerin zur medizinischen Geschichte des Aderlasses betrachten, und ihr unsern Dank, so wie unsre bleibende Hochachtung laut und öffentlich beurkunden; denn noch ist *Metzler* von keinem Nachfolger in dieser Beziehung übertroffen worden! —

*) M. s. *Vieusseus*, übersetzt von *Klose* u. s. w. p. 347 — 48 — 49. — M. s. unten, wo über die *Vieusseus'sche* Schrift ausführlicher gehandelt wird.

XX.

Reil's System.

Weder die hochgefeierte gastrische Theorie von *Stoll* und *Kämpf*, noch die gleich darauf gefolgten ephemeren chemischen und antiphlogistischen Theorien, noch *Reich's* und *Baumes* Fieberlehren, sämmtlich von 1784 bis 1800 — noch die Vital- oder Zoochemie beurkundeten einen besonders wesentlichen und interessanten Impuls auf die seither stattgehabten Theorien des Aderlasses, bis endlich *J. C. Reil* *) eine einfachere und bessere Vorstellungsart über die Wirkung und den zweckdienlichen Gebrauch der Venaesection bekannt machte, die seiner Geisteskraft sowohl als der Heilkunde zur Ehre gereicht.

Bekanntlich suchte *Reil* nach einer sehr richtigen Ansicht der organisirten Natur den Grund aller Phänomene animalischer Organismen in der ursprünglichen Differenz ihrer Grundstoffe, so wie in der Mischung und Form derselben. Daher seyen Mischungsveränderungen der vorzüglichste Grund aller Erscheinungen im kranken wie im gesunden Zustande, in ihnen beruhe die nächste Ursache der Krankheiten, und nur dadurch wirkten die Heilmittel, dafs sie die pathologisch veränderte Mischung beseitigten, und dagegen die normale wieder herstellten u. s. w. *Reil* suchte, mit einem Worte, eine geläuterte Empirie in der Arzneikunde wieder einzuführen, und hieraus folgt nun auch, dafs *Reil's* Ansichten über den

*) Archiv für die Physiologie. Halle 1798, und: Ueber die Erkenntnifs und Kur der Fieber. 2te Aufl. Halle 1799 — 1804. V Theile.

Gebrauch des Aderlassens den Stempel der von Vorurtheilen befreiten Empirie an sich tragen. „Das Blutlassen, bemerkt er nämlich, ist ein sehr wirksames Heilmittel, das bei einigen Fiebern allein retten, bei andern den übrigen Mitteln den Weg bahnen muſs. Allein eben wegen dieser Wirksamkeit kann es auch das Leben so schnell zerstören, als es dasselbe erhält.“

Die nächste Ursache des Blutlassens suchte nun *Reil* in der Verminderung der Blutmasse, woraus noch anderweitige erfreuliche Folgen entspringen sollen, worüber er jedoch noch Zweifel hegt, und daher aus dem Zwecke des Blutes und der thierischen Oeconomie den Werth und Unwerth der Blutentziehungen nachzuweisen sucht, indem er sagt: „Die Erfahrung lehrt uns, daſs ohne Blut kein einziges Organ des Körpers wirken könne, und daſs mit der Quantität und Qualität desselben die Stärke der Reitzbarkeit und des Wirkungsvermögens der Organe des Körpers in einer nahen Verbindung stehe. *Hales* bemerkte bei seinen hämostatischen Versuchen, daſs verhältniſsmäſsig mit der Ausleerung des Blutes die Kraft der Gefäſse abnahm. Blutausleerungen vermindern also die erhöhte Reitzbarkeit, wenn sie eine Folge vom Ueberflusse und Kraft des Blutes, und von einer uns unbekannten Einwirkung desselben auf die festen Theile ist, welchen Zustand wir entzündliche Anlage nennen. Aus eben dieser Ursache bringt ein unzeitiger und übermäſsiger Blutverlust Zufälle von verminderter Kraft, nämlich Ekel, Erbrechen, Schwindel, Ohnmachten, Blässe, Cachexie und mancherley Arten chronischer Schwächen hervor. Indessen mag bei der Ausleerung des Blutes, auſser der Verminderung der Masse desselben, noch wohl etwas anderes vorgehen, wovon wir gar keinen Begriff haben.

Die Erfahrung lehrt uns nämlich, daſs die künstlichen Ausleerungen des Blutes nicht das leisten, was die natürlichen Ausleerungen leisten. Bei der Amenorrhoe können wir durch periodische Ausleerungen des Blutes die Menstruation nicht ersetzen. Auch sind die natürlichen — kritischen — Blutflüsse in Fiebern wirksamer, als unsre Aderlässe, obgleich in Betreff der Verminderung der Masse des Blutes die künstlichen und natürlichen Ausleerungen nicht verschieden sind."

Wo also in Fiebern die Reitzbarkeit in den fiebernden Organen erhöht, das Wirkungsvermögen verhältniſsmäſsig zu stark ist, und diese Krankheit der Lebenskräfte (*Reil's* entzündliche Anlage) durch die Einwirkung eines häufigen und kräftigen Blutes hervorgebracht wird, da empfiehlt *Reil* den Aderlaſs. Und nicht nur dieser Zustand der excessiven Thätigkeit des Herzens und der Arterien, sondern auch eine jede andre zu groſse Thätigkeit aller übrigen Organe, Phrenesie, Krämpfe, Konvulsionen, Erbrechen, heftige Schmerzen u. s. w. sollen nach *Reil* durch Blutentziehungen gemäſsigt werden, wenn zu ihrem Daseyn das Blut vorzüglich mitwirken sollte!

Auf diese Weise sucht nun *Reil* mit der ihm ganz eigenthümlichen Umsicht und Scharfsinne die Zufälle abnorm gesteigerter Reitzbarkeit mit verstärktem Wirkungsvermögen in allen jenen Fällen nachzuweisen, in welchen die Venaesection ihre richtige therapeutische Indikation findet, und wobei sehr treffend bemerkt wird, daſs in allen solchen Fällen die Actionen der fiebernden Organe viel zu stark und zu hastig seyen, als daſs sie zu einer heilſamen Solution der Krankheit dienen könnten, und daſs dadurch auch die Mischung der kranken Organe so sehr verändert würde, daſs alle Kraft derselben zerstört werde,

und hieraus wurzle z. B. die plötzliche Atonie, die Erschöpfung aller Kraft, die Lähmung, der örtliche Tod, der Brand, die Auflösung des Blutes bei einer heftigen Synocha, und ihr schneller Uebergang in den höchsten Grad des Typhus, der sich bald durch einen allgemeinen Tod beurkunde, und hier müsse der Arzt die zu heftigen Anstrengungen der Organe und ihre Ursache auf jenen Grad herabstimmen, bei welchem eine heilsame Solution möglich wäre, welches nach der Erfahrung vorzüglich durch den Aderlafs erzielt würde. — Lehrreich und ganz aus dem Buche des Lebens geschöpft sind seine genauen Untersuchungsmerkmahle zur richtigen Bestimmung der Blutentziehungen. „Die unzeitige Anwendung des Aderlasses, sagt er, ist schädlich. Nicht jede Synocha, nicht die gelinden Grade derselben, die man gemeiniglich gutartige und einfache Fieber zu nennen pflegt, sondern nur die heftigen Grade derselben erfordern das Blutlassen. Nicht das Blutlassen, sondern die Natur hebt das Fieber. Zur heilsamen Solution desselben mufs es eine gewisse Stärke haben, und wir dürfen nur dann zur Ader lassen, wenn es zu viel Stärke hat. Lassen wir im entgegengesetzten Falle Blut weg; so hemmen wir die Solution, und machen sie unvollkommen. Deutlich sehen wir dies an der Pneumonie, bei der wir durchs Blutlassen Auswurf hervorbringen, wenn sie inflammatorisch ist, aber durch übermäfsige Aderlässe den Ton dermafsen mindern können, dafs der Auswurf wegen Trägheit ausbleibt, die wir durch Senega, Goldschwefel u. s. w. zu heben suchen. Daher kann man nicht jede neue Exacerbation der Pneumonie durch einen neuen Aderlafs heben, und eine Bouteille Porter rettet oft einen Kranken, den ein Aderlafs getödtet haben würde. Uebermäfsige und unzeitige Aderlässe stören daher die Solution, verzögern die

Krise, und bewirken eine langsame Reconvalescenz. In der Pneumonie können sie plötzliche Ergiefsungen der Lymphe in die Brust, Wassersucht, Erstickung und Schlagflufs veranlassen. Sie geben zuweilen Anlafs dazu, dafs nach dem Fieber allerhand chronische Schwächen, geschwollene Füfse, mangelhafte Verdauung, Unthätigkeit der Eingeweide und ihre Folgen sich äufsern."

„Die erste Aderlafs bringt meistens eine merkliche Remission hervor. Durchgehends erfolgt sie unmittelbar auf dieselbe, zuweilen erst einige Stunden nachher, bei unterdrückten Kräften und Uebermaas des Blutes hat es zuweilen das Ansehen, als wenn die Zufälle nach dem Aderlasse stiegen. Gewöhnlich hat man zwar an einer Aderlafs genug; doch nicht selten mufs sie auch wiederholt werden, wenn nämlich dieselben Zufälle wiederkehren, die uns zur ersten bestimmten. Je schneller nach der Remission die neue Exacerbation sich einstellt, und je heftiger sie ist, desto schneller mufs man eine zweite, dritte u. s. f. Aderlafs machen, und desto reichlicher müssen sie seyn. Allein was einige von zehn- und mehrmaligen Wiederholungen des Blutlassens schreiben, mögte wohl keinen Grund haben, weil schwerlich so lange Qualität und Quantität des Blutes Antheil an dem Excefs der Actionen haben können. Nicht jede erhöhte Reizbarkeit erfordert Blutausleerungen; Blutausleerungen können sie erzeugen und vermehren. Auch die Entzündungshaut ist, abgesondert betrachtet, ein trügliches Merkmahl. *Hewson*, *Parmentier* und *Deyeux* bemerkten, dafs bei abgeschlachteten Thieren in dem Maas die Gerinnbarkeit des Blutes und seine Entzündungshaut stär-

ker wurde, als sie ihr Blut verloren!" — Man sollte doch fürwahr glauben, daſs nach solchen hellen und practisch richtigen Grundsätzen die Acten über den Aderlaſs als geschlossen betrachtet werden könnten, und daſs weder von einem Phlogosozelotismus, noch von einer Haematophobie in dieser Rücksicht kaum noch die Rede seyn könnte, und dennoch liefern die jüngsten Theorien hievon gerade den entgegengesetzten Beweis! —

XXI.

Brown's System.

J. Brown's *) Dichotomie (von 1780 bis 1792), welche auf nichts Geringeres hinzielte, als den Umsturz des zweitausendjährigen Gebäudes der Medizin herbeizuführen, ist uns noch in zu frischem und zu lebendigem Andenken, als daſs es nöthig wäre, seiner Grundsätze hier noch besonders zu gedenken. Wir wollen daher nur zu unserm Behufe so viel bemerken, daſs in Beziehung auf die Theorie des Aderlasses eines der vorzüglichsten Verdienste *Brown's* darin bestand, daſs er mit einem Streiche gleichsam den seither geherrschten ungeheuern und höchst nachtheiligen Miſsbrauch der ausleerenden und schwächenden Methode beschränkte, aber auch dadurch leider die entschiedensten Haematophoben bildete. Es lehrte zwar dieser Schotte, daſs die Phlebotomie das wirk-

*) *J. Brow'ns* System der Heilkunde, von *C. H. Pfaff.* 3te Aufl. Kopenh. 1803. — und *J. Brown's* sämmtliche Werke, herausgegeben von *A. Röschlaub.* Frankf. a. M. 1806 — 1807. III. B.

samste unter allen Heilmitteln gegen die sthenische Beschaffenheit des Organismus wäre, und dafs sie sogar bei sthenischen Krankheiten, wenn sie einen sehr heftigen und hohen Grad erstiegen hätten, in vollem Maafse wiederholt werden müfste. Da aber dem *Brown'schen* System kein gerechterer und empfindlicherer Vorwurf gemacht werden kann, als der, dafs seine Anbeter nur die Abweichungen des Erregungszustandes, nicht aber auch eben so und gleichzeitig die qualitativen Veränderungen des kranken Organismus berücksichtigten, wodurch sie also verleitet wurden, ungleich häufiger asthenische Uebelseynsformen zu erblicken, als sie wirklich in der Natur vorzukommen pflegen; so konnte es endlich der Verblendung wegen nicht fehlen, dafs hypersthenische Krankheiten zu den gröfsten Merkwürdigkeiten der Praxis gerechnet wurden, und man also vor dem Gebrauche künstlicher Blutentziehungen fast förmlich zurückbebte.

Des Lobes des Systems *Brown's* ward nun kein Ende, man suchte auf alle mögliche Weise seinen segenreichen Einflufs auf die gesammte Heilkunde nachzuweisen, wenn gleich die Natur sich offenbar dagegen sträubte, und häufig wurde den erstaunten Aerzten von *Brownianern* ernstlich vorgepredigt, dafs man z. B. vor *Brown* sich habe durch die Erscheinungen täuschen lassen, und asthenische Krankheiten für sthenische und so umgekehrt gehalten; dafs man allgemeine Aderlässe in der Synocha unternommen, und sie nicht von den asthenischen Krankheiten zu unterscheiden gewufst hätte, dafs man bei activen Entzündungen Blut gelassen und auf trügliche Symptome gebaut hätte, und dafs man auch das nämliche bei beträchtlichen Congestionen, die nur dem Grade nach von der Entzündung verschieden sind, ferner bei activen und passiven Blutflüssen gethan hätte, wovon übrigens *Brown's*

Schule nichts wissen dürfe *), da sie nur nach unterdrückten Blutflüssen, wenn die darauf erfolgende Krankheit sthenisch wäre u. s. w., zum Gebrauche des Aderlasses schreiten dürfe u. s. w. **).

So wie nun der *Brownianismus* die Anwendung der ausleerenden und schwächenden Methode gegen alle Gebühr, höchst einseitig, und zum gröfsten Nachtheile der Heilkunst beschränkte, eben so geschah dieses in vielfacher Beziehung auch durch die aus ihm geborne Erregungstheorie, wenn sie gleich, aber späterhin erst, eine glückliche Verbindung mehrerer vorzüglich ausgewählten Sätze aus der Humoral- und Solidar- oder Nervenpathologie, aus Bruchstücken des *Brownianischen* Systems, aus den chemischen Ansichten des thierischen

*) Die Vorzüge der *Brown'schen* Praxis vor der Nicht-Brown'schen, dargestellt von Dr. *F. W. v. Hoven*. Ludwigsb. 1803. Sechstes Kapitel.

**) „Als *Brown's* System, sagt *F. G. Wetzel* in seinen Briefen über *Brown's* System der Heilkunde. Leipzig 1806. S. 2, Wurzel zu schlagen begann, und ich sahe, wie so viele hirnlose Köpfe nach dem gedankenleersten Streifzug durch die Gegenden des oberflächlichen Wissens frech gemacht, durch die täuschende Einfachheit jener Lehre die sie, wie natürlich, in wenigen Stunden begriffen hatten, ans Krankenbette rannten, hier von nichts als von directer und indirecter Asthenie schwatzten, und sich überselig priesen, aufser Opium, Moschus und Aether fast den ganzen Wust der Materia medica wegwerfen zu können; als ich ihr plumpes Hineintappen sah, in das zart besaitete Instrument des Lebens, und sie so taub blieben für den Nothschrei der irregeführten untergehenden Natur und so blind für ihre handgreiflichsten Winke; da dachte ich, hier kann die Wahrheit nimmer wohnen!"

Organismus, so wie aus den Prinzipien der neueren Philosophie, namentlich der spekulativen Physik genannt werden kann.

Nach dieser geläuterten Erregungstheorie wird nun der Aderlafs als das gröfste Schwächungsmittel betrachtet, welches den Quell des Lebens selbst vermindert, woraus alle thierische Materie, mithin auch ihre Erregbarkeit fliefst, und wodurch ein Theil des vorzüglichsten Lebensincitaments, der alle Thätigkeit des Herzens und der Gefäfse bedingt, unmittelbar und schnell entzogen wird. Daher ist die Venaesection nach der Ansicht der Erregungstheoretiker nicht nur in den sthenischen und hypersthenischen Uebelseynsformen absolut angezeigt, sondern findet auch bei mancherley Verhältnissen der asthenischen Krankheiten ihre dringende Anwendung, bei welchen z. B. die Gröfse der Blutmasse den bestehenden Kräften nicht angemessen ist, und schnell Gefahr droht, oder bey welchen irgend ein Organ die Menge des Blutes nicht erträgt, die sich in ihm anhäuft, oder wo unordentlicher Kreislauf aus unterdrückten Blutflüssen durch den Reitz einer, wenn auch nicht widernatürlich grofsen Blutmenge vorhanden ist u. s. w., während die topischen Blutentziehungen als minder schwächende Mittel betrachtet werden, und blos in sthenischer und asthenischer Phlogosis und Ansammlungen von Blut Platz greifen; theils um dadurch die Gefäfse einzelner Theile vom Blutüberflusse zu befreien, theils aber auch um eigentlich zu schwächen u. s. w.

Dieses ist die klare, ungezwungene und richtige Ansicht der besseren Erregungs-Theoretiker über die rationelle Indikation der künstlichen Blutentziehungen. Verworrener, unbestimmter, hyperbolischer

und sonderbarer hingegen wird sie aber auch wieder von andern Anhängern derselben angegeben. So sagt z. B. *Marcus* *), um diesen Ausſpruch buchstäblich nachzuweisen, „das Aderlassen gehört zu den gröſsten Mitteln bei der Entzündung, obgleich ihr Wesen nicht unmittelbar durch dasselbe verändert wird. — Da Entzündung nichts anders ist, als die Cohaesions-Veränderung, wodurch die Electrizität in den Magnetismus, die Irritabilität in die Reproduction überzugehen strebt; so muſs alles, was die Reproduction begrenzt, indizirt seyn. Da aber die Entziehung des Blutes und der Säfte überhaupt die Reproduction am unmittelbarsten schwächt, oder beschränkt; so läſst sich auch hieraus die Venaesection am richtigsten einsehen. — Das Aderlassen hemmt die Fortschritte, das Uebergewicht, welches die Reproduction, der Magnetismus, die absolute Cohaesion über die Irritabilität, Electricität, die relative Cohaesion zu erreichen strebt. — Das Blut, die negative Seite der Irritabilität sucht dort, wo die positive unterliegt, siegend zu werden; die Aderlaſs, so wie die Säfteentziehung überhaupt ist daher nur ein indirectes Mittel, kann nicht bei allen Entzündungen angewendet werden, und ist bei einigen höchst nachtheilig!“ — Wo findet man nun hier den Ein- und Ausgang in diesem phantasiereichen Labyrinthe? Welchen Vortheil gewinnt die Theorie des Aderlasses durch solche mystische Raisonnements? —

*) *F. A. Marcus* Entwurf einer speziellen Therapie. I. Th. Nürnberg 1807. S. 69. 70.

XXII.

Hahnemann's Homöopathie.

Kein medizinisches System, das je der Welt zur Schau ausgestellt ward, bildete durch seine höchst paradoxen Lehrsätze so entschiedene Haematophoben, als *Hahnemann's* Homöopathie *), und einer seiner eifrigen, übrigens sehr achtungswürdigen Anhänger und Verehrer, nämlich *Rau* **) verheifst sogar durch dieselbe eine völlige Erlösung aus dem dunkeln Labyrinthe von Zweifeln, in welches die Aerzte die seitherige Lehre über die Entzündung verstrickt und verirrt hätte, obgleich *Rau* in einem Nachsatze die sehr vorsichtige Klausel hinzufügt, dafs man der Homöopathie denn doch keinen unbedingten Glauben schenken dürfe, sondern zuerst sich die Ueberzeugung verschaffen müsse, dafs man sich in den gefahrvollsten Entzündungskrankheiten wirklich auf sie verlassen könne.

Um aber die Homöopathie auf Entzündungszustände völlig geltend zu machen, bemerkt *Rau* einmahl die Idee liebgewonnen zu haben, dafs das Wesen der Entzündungen nicht im Blutsysteme gesucht werden müsse, sondern dafs es blofs in erhöhter Reitzung bestehe, weswegen es denn auch möglich seyn müsse, die Entzündungskrankheiten ohne Blutentziehung, und zwar blofs durch die Verminderung die-

*) Organon der rationellen Heilkunde, von *Samuel Hahnemann*. Dresden 1810.

**) Ueber den Werth des homöopathischen Heilverfahrens, von Dr. *Ch. L. Rau*. Heidelberg 1824. S. 160.

ser Reitzung zu heilen. *Rau* berührt sodann die vielseitig aufgeworfenen Bedenklichkeiten, daſs z. B. die Anwendung homöopathischer Arzneimittel in Entzündungen von groſser Heftigkeit, namentlich bei entzündlichen Affectionen edler und wichtiger Organe, wo dem Leben wegen Blutüberfüllung des in der Entzündung befangenen Theiles Gefahr erwachse, nicht schnell genug helfen könne, und daſs sogar die darauf folgende homöopathische Verschlimmerung in solchen Fällen sehr zu befürchten wäre u. s. w., erwidert jedoch gleich darauf, daſs eine solche Besorgniſs ungegründet, und es in solchen Fällen gewiſs sehr zweckmäſsig wäre, zuerst einen Aderlaſs, namentlich bei sehr robusten und vollsaftigen Subjecten, vorauszuschicken, und dann erst zur Gabe des homöopathischen Heilmittels zu schreiten, welches sodann alle fernere Blutentziehungen vollkommen entbehrlich machen würde, wobei er zugleich den Wunsch ausdrückt, daſs das passende Heilmittel in einer äuſserst kleinen Gabe gereicht werden möchte, worauf entweder gar keine, oder eine höchst unbedeutende und nur ganz schnell vorübergehende homöopathische Verschlimmerung eintreten würde.

Um aber auch das Gesagte genau in der Erfahrung nachzuweisen, führt *Rau* den Dr. *W. Grooſs* an, der zwei sehr merkwürdige Fälle von homöopathisch geheilten Lungenentzündungen beschrieb, die ohne Aderlaſs, der sehr dringend angezeigt gewesen wäre, glücklich und vollkommen geheilt worden seyn sollen. Hierauf schreitet *Rau* zur Relation einiger von ihm nach *Hahnemann's* Homöopathie geheilter Pneumonien. Der erste Fall betrift eine magere und schwächliche, 62 Jahr alte und von Lungenentzündung öfters schon heimgesuchte Wittwe, die nun neuerdings wieder von einer sehr heftigen Pneu-

monie befallen ward, die *Rau*, eingedenk der grofsen Schwäche, welche nach der letzten ähnlichen Krankheit zurückgeblieben war, statt des antiphlogistischen Heilapparats, nun mit einem Billionentheile eines Tropfens Aconitsaft mit zwei Drachmen Wassers vermischt so schnell und glücklich heilte, dafs die Kranke am andern Tage wohl war. — Die zweite betrift ein sehr robustes rothwangigtes Dienstmägdlein von 20 Jahren, die ebenfalls von einer äufserst gefährlichen Lungenentzündung befallen wurde, die *Rau* durch eine einzige Gabe des Zaunrübensaftes, die nicht ganz einen Billionentheil eines Tropfens enthielt, auf einmal und wie durch einen Zauberschlag geheilt hatte. — Die dritte Kranke war eine 37jährige Frau, die von einer sehr gefährlichen Kopfrose mit dem heftigsten Entzündungsfieber befallen war, die *Rau* durch eine einzige Gabe von einem halben Billiontheile des Saftes der Belladonna in einer halben Unze Wassers gemischt so schnell beseitigte, dafs sie in zwei Tagen vollkommen wieder hergestellt war. — Der vierte Kranke war ein Mann von etlichen vierzig Jahren, der wegen zurückgetretener Gesichtsrose an einer äufserst bedenklichen Arachnoitis litt, wogegen *Rau* einen Milliontheil des Saftes der Belladonna mit so glücklichem Erfolge verordnete, dafs am folgenden Tage die gefährlichsten Zufälle verschwunden waren; da indefs noch einige krankhafte Symptome anhielten, so wurde am dritten Tage ein Billiontheil eines Tropfens der Tinctur des Kokelsaamens gereicht, worauf der Kranke nach zwei Tagen wieder vollkommen hergestellt war! „In der ersten Zeit meiner homöopathischen Heilungsversuche, sagt nun *Rau*, war ich weniger glücklich in Behandlung der Entzündungskrankheiten. Ich kam mehrmals in den Fall, nach frucht-

loser Anwendung eines homöopathischen Heilmittels, auch Aderlässe vorzunehmen, und zur allgemeinen antiphlogistischen Methode überzugehen. Die Ursache war die, daſs ich die Arzneien in zu groſser Gabe reichte. Jetzt aber, da ich weiſs, daſs die Arznei um so verdünnter seyn muſs, je heftiger die Krankheit ist, jetzt bin ich weit zuversichtlicher in meinem Verfahren. Ich könnte, — wenn es mir darum zu thun wäre, Bogen zu füllen, — mehr als achtzig Fälle von überaus schnell und glücklich geheilten heftigen Entzündungskrankheiten verschiedener Art erzählen. Verloren habe ich nur zwei Kranke, beide alte Leute, welche an Lungenentzündung litten u. s. w."

Und eben so kühn und aller Beweisgründe entblöſst ist *Zwelfer's* Ausspruch über den Aderlaſs, wo er in einer Anmerkung über die Squilla, welche homöopathisch Lungenentzündung erregen soll, sagt: „Ungleich hülfreicher waren die Aerzte mit der Squilla, als die gemeine Schule, welche, wie jetzt wieder Mode geworden, nach theoretischer Satzung bloſs sogenannte Antiphlogistica und das unbarmherzigste Blutvergieſsen verstattet, und eine ungeheuere Menge Unglück damit anrichtet"! *) —

Was sollen wir nun von einem solchen Systeme denken, gegen welches, abgerechnet, daſs dadurch alle wissenschaftliche Bearbeitung der Medizin völlig zerstört werden müſste, die Erfahrung der Aerzte an Millionen nach der antipathischen Methode behandelten Kranken seit bald fünftausend Jahren das negative Urtheil spricht? — Wie vermag und darf man wohl den beschränkten, und mit

*) Ansichten über das bisherige Heilverfahren, und über die ersten Grundsätze der homöopathischen Krankheitslehre u. s. w. von Dr. *J. K. Bischoff*. Prag 1819. S. 127.

den Erfahrungen und Beobachtungen der Aerzte aller Zeiten und Zonen geradezu im schroffsten Gegensatze stehenden *Hahnemann'schen* Ansichten trauen? — Welcher vernünftige und haltbare Grund unterstützt die eben so kühne als originelle Behauptung *Hahnemann's*, dafs, je kleiner die Gaben der Mittel seyen, sie eine desto gröfsere und heilkräftigere Wirkung hätten? —

XXIII.

Vieusseux Aderlass-Theorie.

Unstreitig gehörte der verblichene Dr. *Vieusseux* *) zu den ersten und vorzüglichsten Aerzten Frankreichs, der durch seine treffliche wissenschaftliche Bildung eben so weit sich von der Parthie der klügelnden Theoretiker, als jener der mechanischen Empiriker entfernt hielt, und sich besonders durch seine Schrift über den Aderlafs in vielfacher Beziehung sehr vortheilhaft unter den Aerzten auszeichnete. *Vieusseux* war sowohl in seinem Studium als in seiner practischen Wirkungsphäre ein wahrer Hippokratischer Arzt; dies erhellt sowohl aus seiner Biographie, als aus seiner Vorrede zu dem angeführten Werke, indem er sagt: „Theoretische Erörterungen habe ich so viel als irgend thunlich war, vermieden, und die ich mir

*) *De la saigné et de son usage dans la plûpart des maladies, par G. Vieusseux, D. M. â Paris et â Genève* 1815. Oder: Ueber künstliche Blutausleerungen und ihre Anwendung in der Mehrzahl der Krankheiten, aus dem Französ. übers. und durch Zusätze, Anmerkungen und einen historisch-literärischen Anhang vermehrt herausgegeben von *Carl L. Klose*. Breslau 1819.

etwa hie und da erlaubte, suchte ich jedesmal durch Beobachtungen zu unterstützen. Alle einigermaſsen complicirten Systeme gehen mit der Zeit unter, die Facta bleiben. Wer sich dem Systemgeiste überläſst, sucht sie leicht, und oft ohne es selbst zu bemerken, mit seinen Hypothesen in Uebereinstimmung zu bringen, aber in der Praxis muſs man sich hüten, das Theoretisiren zu weit zu treiben. Man muſs nur in sehr kurze theoretische Erörterungen eingehen, und seine Schlüsse niemals aus dem ziehen, was seyn sollte, sondern lediglich aus dem, was wirklich ist." — Wir wollen nun in kurzen Umrissen das Wesentliche aus *Vieusseux* Schrift über die künstlichen Blutentziehungen mittheilen.

Vieusseux theilt vorerst die künstlichen Blutausleerungen in allgemeine und örtliche, welche er einzeln seiner speziellen Untersuchung würdigt, und zuerst den Puls als Indikans des Aderlasses betrachtet. *Vieusseux* nimmt nämlich an, daſs die Gesundheit auf der gleichmäſsigen Verbreitung der Kraft über alle Systeme und Organe beruhe, diese aber von einer besondern Regelmäſsigkeit abhänge, womit der Kreislauf des Blutes und der aus ihm entspringenden Säfte erfolge. Es werde daher zur zweckmäſsigen Begründung der Contractionen des Herzens eine Blutmasse von mittlerer Quantität erfordert, und so beurtheilt man nun nach der Beschaffenheit des Pulses die Regelmäſsigkeit der Circulation. Nun hänge aber die verschiedene Beschaffenheit des Pulses beinahe immer von der gröſseren oder geringeren Menge des in dem Gefäſssysteme enthaltenen Blutes ab, so zwar, daſs, wenn dieses das erforderliche Maas übersteige, der Puls alsdann stark, voll und frequent würde, weil die Contractionen des Herzens stark und häufig seyen; befände sich die

Blutmasse aber unter dem Normalmaas in den Gefäſsen, so würde das Herz alsdann an seinen Contractionen gehindert, und man würde einen kleinen und langsamen Puls finden, der zuweilen voll sey, und sogar dem Drucke des aufgelegten Fingers Widerstand leiste; und sollte zuweilen das Letztere nicht erfolgen, so würde doch der Puls an Stärke und Frequenz gewinnen, wenn nämlich zuvor eine Venaesection gemacht wurde, wodurch dem Herzen neuer Spielraum für seine Contractionen verschafft würde. Diesen letzteren Zustand nennt *Vieusseux* die scheinbare oder indirecte Schwäche, während er die directe oder wirkliche Schwäche von wirklichem Blutmangel herleitet, wobei der Puls schwach und nicht selten wegen mangelhafter Contraction der Arterie langsam, in der Regel aber doch sehr frequent sey, weil sich das Herz auch bei geringer Erweiterung nur wenig zusammenzuziehen vermöge, die Pulsschläge daher an Frequenz gewännen, was ihnen an Stärke gebricht u. s. w.

Die unmittelbare Wirkung künstlicher Blutentziehungen besteht nach *Vieusseux* in eigentlicher Verminderung der Blutmasse und der Kräfte, in kühlender Erquickung und Erschlaffung, welche bei ihrem Gebrauche in rein entzündlichen und aus Beschleunigung des Kreislaufs entstandenen Krankheiten beobachtet werde.

Bei den Venaesectionen am Arme bemerkt *Vieusseux*, daſs alle Fälle, welche den Aderlaſs indiziren, mehr oder weniger von Symptomen krankhafter Reitzung begleitet seyen, die nur dann durch die Venaesection schnell beseitigt würden, wenn sie eine schnelle Veränderung in der Circulation herbeiführen. Bei der Bestimmung der Quantität des abzulassenden Blutes und der Speckhaut erinnert *Vieusseux*, daſs der Arzt weniger

das Alter, als das Temperament, die Constitution, die Lebensweise, Gewohnheiten und Diät des Kranken bei der Venaesection zu berücksichtigen habe, wo dann Fälle vorkämen, in welchen vier bis sechs Aderlässe angezeigt seyen, namentlich bei herrschender Kälte, während bei heifser Witterung die schwächende Wirkung der Wärme an und für sich als Contraindicans betrachtet werden müsse.

Insofern Entzündung das Product einer Irritation sey, welche das Blut zufolge der bestehenden Naturgesetze: *ubi laesio ibi affluxus*, in krankhafter Menge nach den Gefäfsen des leidenden Theiles führe, woraus nun Brand, Eiterung oder Verhärtung des kranken Organs erfolge, sey die Venaesection das sicherste Mittel diesen verderblichen Folgen schnell vorzubeugen, um das gestörte Gleichgewicht in der Vertheilung der Flüssigkeiten des Körpers wieder herzustellen. — Eben so fordre jeder ungewöhnlich heftige und beharrliche Schmerz mit nur sehr wenigen Ausnahmen, die Blutentziehung, weil ein solcher meist Entzündung herbeizuführen drohe. „Die Entzündung, sagt *Vieusseux*, wirkt auf Zerstörung des von ihr ergriffenen Theils hin, und diese Zerstörung wird durch kärgliche Blutentziehungen noch beschleunigt, während zu reichliche Venaesectionen eine Schwäche herbeiführen, welche der Integrität des Organs keinen Schaden zufügt (?!). Von der Heilkraft der Natur und den Bemühungen eines einsichtsvollen Arztes darf man hoffen, dafs sie geschwächten Theilen ihre vorige Kraft wieder geben werden; ein zerstörtes Organ neu zu schaffen, liegt aufser den Grenzen der Kunst, und eben deshalb ist in vielen Fällen wahrer Entzündung weniger Gefahr mit zu reichlichen als zu sparsamen Blutausleerungen verbunden" (!?). Kurz *Vieusseux* vermochte schlechterdings

nicht die Fesseln der angeerbten französischen National-Denkart von sich abzustreifen, indem er sich sogar nicht entblödete, selbst in sehr zweifelhaften Fällen sich zu Gunsten des Aderlasses kräftig auszusprechen und leider die Blutwuth eines *Riviere* als Bürgschaft seiner Ansichten aufzurufen! —

Hierauf schreitet *Vieusseux* zur Angabe der Regeln bei der Untersuchung des Pulses als eines wichtigen Indicans zur Venaesection, erwähnt sodann der künstlichen Blutausleerungen am Fuſse, an den Jugularvenen, und der Temporalarterie, spricht für die derivirende Wirkung der Blutegel, während er den Schröpfköpfen kein günstiges Lob ertheilt.

Was die prophilactischen Aderlässe betrifft, so ist ihnen *Vieusseux* im Ganzen nicht geneigt, und nur bei Congestionen und consecutiven Entzündungszuständen, die aus Ueberfüllung irgend eines Organes entstehen, dürfen die Venaeactionen eine prophilactische Anwendung finden.

Sofort empfiehlt nun *Vieusseux* den Aderlaſs zu Anfange acuter Uebelseynsformen und anhaltender Fieber, in der Synocha, in dem biliösen oder gastrischen Fieber (*Synochus*), wenn es mit entzündlichen Zufällen auftritt, und zu Anfange des Typhus; — zu dessen Bekräftigung er *Baillon*, *Riviere*, *Sydenham*, *Friedrich Hoffmann*, *Boerhav*, *van Swieten*, *Grant*, *Stoll* u. a. als triftige Gewährsmänner citirt. — Doch stimmt er im Ganzen mehr mit v. *Hildenbrandt* über den mehr nachtheiligen als hülfreichen Gebrauch der Blutentziehungen in typhösen Fiebern überein, indem er ausdrücklich bemerkt, daſs die eigentlichen und sogenannten Entzündungskrankheiten allerdings seit einiger Zeit

sich zu vermindern scheinen, wodurch also auch selbst die entschiedene Nothwendigkeit in solchen Fällen Blut zu entziehen verschwinden müsse; indefs verlöre man denn doch noch immer viele Kranke an Typhus, seit man die Venaesectionen in dieser Krankheitsform ganz bei Seite gesetzt hätte; seiner Meinung nach dürfe man daher bei manchen nervösen Fiebern Entzündung, oder wenigstens eine zur Entzündung disponirende Ueberfüllung im Innern irgend eines tief gelegenen Organs annehmen, welche ohne sich durch die gewöhnlichen Zeichen der Entzündung zu erkennen zu geben, die Hartnäckigkeit und Unheilbarkeit der Krankheit begründe. Man habe so oft in den Leichen typhöser Kranken dieses oder jenes Eingeweide überfüllt und in einem Zustande angetroffen, der dem der Paroditen des *Rivier'schen* Kranken ganz ähnlich gewesen wäre, man habe sich überzeugt, dafs jene Ueberfüllung eine heimliche Entzündung nach sich gezogen hätte, welche den Ausgang der Krankheit tödtlich machte; daher sollte man glauben dürfen, dafs die Venaesection im Verlaufe dieser Krankheit über die Gebühr vernachlässigt worden wäre, und sich eben dadurch jene glückliche Heilung solcher Fälle wirklich erklären lasse? — Und eben so spricht sich *Vieusseux* ganz mit *Jakson* einverstanden über das gelbe Fieber aus.

Nun geht *Vieusseux* zu den zusammengesetzt anhaltenden Fiebern über, und empfielt den mehr oder weniger reichlichen Aderlafs, so wie die Blutegel in der Phrenesie, Ophthalmie, Otitis, Glossitis, Angina, Paristhmitis, Tracheitis, Laryngitis, Oesophagitis, Pneumonie, Pleuresie, Peripneumonie, Pleuroperipneumonie, Pneumonia notha (vorsichtig), Carditis, Pericarditis, inflammatorische Kolik, Hepatitis, Gastritis, Splenitis, Nephritis, Cystitis, Metritis, in dem mit Entzündungszufäl-

len verbundenen Puerpuralfieber; ferner gegen Milchversetzungen, heftige entzündliche Erysipelas, Frostbeulen, Adenitis und Mastitis, eingeklemmte Brüche, chronische Gelenkgeschwülste, Contusionen, Blattern, Masern, Scharlach, oft Petechen und Friesel, Katarrhe, Rheumatismen, Gicht, Wechselfieber, besonders das bösartige u. s. w. Es würde wahrlich zu weit führen, wollten wir in die umständliche Erörterung der *Vieusseux'schen* Angaben über die Indikation der beträchtlicheren oder geringeren Blutentziehungen eingehen, es genüge vorläufig daran erinnert zu haben, wie sehr er die Blutentziehungen in Fällen acuter und in allen solchen subinflammatorischen Krankheitsformen angewandt wissen will, wo nur immer entzündliche Diathesis, spasmodische Reitzung, normwidrige active Congestionen, bedeutendes Schmerzgefühl u. s. w. zugegen sind.

Ganz besonders glaubt indeſs *Vieusseux* sich über den vorzüglichen Nutzen künstlicher Blutentziehungen in chronischen Krankheitsformen aussprechen zu müssen, indem er sagt: „Wenn man die Anwendung künstlicher Blutausleerungen bei chronischen Krankheiten im Ganzen seltner oder wenigstens selten so dringend als bei acuten angezeigt glaubt; so muſs hierbei zuvörderst bemerkt werden, daſs es keine Klasse der chronischen Krankheiten gibt, bei welcher nicht in gewissen durch Nachfolgendes näher zu bestimmenden Fällen die Venaesection oder der Gebrauch der Blutegel zur Heilung erforderlich wäre, ja sogar die Lebensrettung des Kranken allein von der zweckmäſsigen Anwendung dieses Heilmittels abhienge, zu welcher Behauptung die practische Medizin in der neuesten Zeit manchen wichtigen Beleg erhalten hat. Es lieſse sich vielleicht aber auch der obige Satz geradezu umkehren, und mit manchem triftigen Grunde die Thesis unterstützen,

dafs die Venaesection im Ganzen passender für chronische als für acute Krankheiten sey, insofern nämlich diese letzteren oft durch die Heilkraft der Natur allein ohne Zuthun des Arztes gehoben werden, jedes thätige therapeutische Verfahren die Natur bei ihrem Heilgeschäfte leicht stören kann, und eben deshalb alle tief, wie die Venaesection, eingreifenden Mittel zur Heilung chronischer Krankheiten, welche nicht blofs auf einer Störung des Verhältnisses der Lebenskraft an sich und zu den Organen, sondern auf einer pathologischen Veränderung der Organisation selbst beruhen, zu verwenden sind." —

So empfiehlt nun *Vieusseux* die künstlichen Blutentziehungen gegen jene Art Epistaxis, die aus Vollblütigkeit entsteht, mit Fieberbewegungen begleitet ist, oder wenigstens einen harten und vollen Puls hat. Ueberhaupt sucht er den nosologischen Unterschied zwischen activer und passiver Blutung geltend zu machen und in der Erfahrung nachzuweisen, wo er denn künstliche Blutausleerungen bald in gröfserer bald in geringerer Quantität gegen active Blutflüsse rühmt, besonders gegen die Haemoptisis, wo er vorzüglich der Applikation der Blutegel an den After gedenkt; ferner rühmt er Blutentziehungen gegen Monorrhagie und Haemorrhoiden, aber immer nur, wo erhöhte Gefäfsthätigkeit mit verstärktem Wirkungsvermögen zugegen ist. Eben so empfiehlt er den Aderlafs gegen Dyssenterie, wenn sie bei kräftigen und vollblütigen Subjecten und bei einer besondern epidemischen Konstitution vorkömmt, und mit Entzündungszuständen der Unterleibseingeweide verbunden seyn sollte, ja selbst die chronischen Entzündungen der Schleimhäute des Darmkanals erfordern nach *Vieusseux* zuweilen Blutausleerungen, so wie die Bleikolik bei jungen und robusten Subjecten, die Meläna, wenn sie mit activer Blutung verbunden

ist, und die Diabetes, welche in der neuesten Zeit von einigen englischen Aerzten mit sehr reichlichen und sogar in einem Tage oft wiederholten Blutentziehungen mit aufserordentlichem Glücke behandelt worden seyn soll (?!). Eben so räth auch *Vieusseux* zu künstlichen Blutentziehungen gegen die Menischesis, Menolipsis und Lochiischesis, die oft mit entzündlichen Zufällen verbunden vorkommen.

Unter der Klasse der Adynamien werden besonders Apoplexie, Paralysis, Asphyxie, Asthma, Herzklopfen, Schlucken und Schwangerschaftsbeschwerden für den Aderlafs geeignet angeführt. Eben so empfiehlt *Vieusseux* den Gebrauch künstlicher Blutentziehungen gegen einige Arten psychischer Uebel, und gegen Hysterie, Epilepsie, Chorea, Keuchhusten, Hydrophobie, Cephalalgie, Odontalgie, Prosopalgie, Wassersucht, inneren Wasserkopf, Hectik und Eiterschwindsucht, und wünscht, dafs in allen diesen Fällen seine schon mehrmals erwähnten Grundsätze dabei berücksichtigt werden möchten, nämlich überall sich der Blutentziehungen bald in gröfserer bald in geringerer Ausdehnung zu bedienen, wo Symptome einer Congestion statt finden, welche irgend eine wichtige Function des Organismus stören, oder den Uebergang in Entzündung befürchten lassen.

Aus dem hier Vorgetragenen erhellt nun gewifs zur Genüge, dafs es wohl kaum noch irgend eine Uebelseynsform geben möchte, zu deren Beseitigung *Vieusseux* nicht den baldigen Gebrauch örtlicher und allgemeiner Blutentziehungen angerathen, und dadurch seine angeborne Vorliebe für dieselben in reichlichster Fülle ausgesprochen hätte! — Können wir nun nicht mit eben dem Rechte, mit welchem der hochverdiente *Sprengel* und *Klose* den verdienstvollen *Metzler* seiner bei weitem

nicht so erheblichen Haematophobie wegen tadelten, auch *Vieusseux* zu den einseitigen Phlogosozeloten zählen, und ihm den nicht geringen Vorwurf einer nicht nachahmungswürdigen Partheilichkeit machen? — Wie konnte sich *Vieusseux* erdreisten, die heftigsten Blutverschwendungen in vollen Schutz zu nehmen, und einige der frechsten Phlogosozeloten zu Bürgen seiner falschen und verderblichen Ansicht aufzufordern? Wie konnte seine wissenschaftliche Bildung ihm es gestatten, in chronischen Krankheiten so schonungslos das Blut zu vergeuden? —

Mit eben derselben Vorliebe für künstliche Blutentziehungen als *Vieusseux* erklärte sich auch *Benjamin Rush* *) fast zu einer und derselben Zeit. Er ist ein so eifriger und warmer Vertheidiger des Aderlasses, dafs er sich dessen sogar bei Kindern von sechs Wochen und den ältesten Greisen bediente. Besonders suchte *Rush* die Pulslehre zu erweitern, und aus dem Pulse eines der ersten und wichtigsten Indikantien für die Venaesection herzuleiten. Aufser der Synocha und den rein entzündlichen Fieberzuständen empfiehlt *Rush* den Aderlafs auch noch im Aussatze zu Anfange der Kur; ferner beim Ausbleiben der Periode, bei welcher man immer ein widernatürliches Vollseyn und eine krankhafte Erregung in den Blutgefäfsen wahrnähme; bei der Niederkunft, wenn allgemeine oder partielle Plethora statt fände, die Schmerzen, Mangel an Wehen u. s. f. hervorbrächte; bei der Wasserscheu; bei Verrenkungen nach *Flajani*; bei verschiedenartigen Uebelseynsformen alter Leute, z. B. Lähmungen, Schlagflufs, Husten, Kolik u. s. w., die meistens aus einer par-

*) Ueber die Vortheile, welche das Aderlassen in vielen wichtigen Krankheiten gewährt. Aus dem Engl. Herausgegeben von Dr. *Chr. F. Michaelis.* 1800.

tiellen Vollblütigkeit und daher entstehender Unterdrückung der Kräfte einzelner Organe herkämen. Ueberhaupt suchte *Rush* mit vieler Gelehrsamkeit die verschiedenartigen Vorurtheile gegen die künstliche Blutentziehungen zu widerlegen, um denselben, namentlich in Amerika, eine bessere Aufnahme und Verbreitung zu verschaffen.

Dagegen erklärte sich *Horn* *) fast ganz im Geiste *Wollstein's* gegen den Aderlafs, indem er ausdrücklich bemerkt, dafs die Verschwendung des Blutes eben so wie eine jede Vergiftung gestraft werden sollte, ja solchen Aerzten, die sich durch Vollheit des Pulses, durch wahrnehmbares oder angeblich vermehrtes Wärmegefühl des Kranken, durch Eingenommenheit des Kopfes, durch Irrereden, durch krankhafte Veränderungen des Seheorgans u. s. w. zum Blutlassen verleiten liefsen, sollte man gleich kurirenden Scharfrichtern ohne alle Rücksicht die Praxis untersagen! Selbst *Wollstein* habe den Aderlafs noch zu sehr empfolen! —

So eifert nun *Horn* ganz bestimmt gegen den Gebrauch des Aderlasses in nachfolgenden Uebelseynsformen, nämlich: gegen Vollblütigkeit mit vorhandener localer Schwäche. Allein dagegen wäre die Venaesection nicht angezeigt; denn wenn es auch möglich wäre, dafs ein Mensch an localer Schwäche bei allgemeiner Stärke, von äufseren Ursachen litte, so würde sich das Blut in den geschwächten Gefäfsen bald wieder anhäufen, und da es auch qualitativ gelitten hätte, so würden die geschwäch-

*) Klinisches Taschenbuch für Aerzte und Wundärzte, von *Ernst Horn*, Professor zu Braunschweig u. s. w. Berlin 1803.

ten Gefäſse dadurch noch weniger zur gehörigen Action angeregt. — Blutbrechen und Bluthusten erforderten sehr seltne Blutentziehungen, wie denn auch *Brown* alle Blutflüsse für asthenisch erklärt; man müsse übrigens in solchen Fällen stets individualisiren. — Die Gallenfieber müſsten in sthenische und asthenische getheilt werden, wornach sich die Anwendung des Aderlassens richte. — Kein vernünftiger Arzt sollte fragen, ob bei hitzigen Exanthemen Blut gelassen werden dürfe, oder nicht. — Einzelne Symptome dürfen nie als Anzeigen zum Aderlaſs betrachtet werden. — Es gehöre zu den ausgemachten Thorheiten, daſs in einem Organismus Krankheiten existiren könnten, die Blutlassen verböten, und anzeigten. — Wo der Aderlaſs angezeigt wäre, dürfe kein Alter davon abhalten, die Kinder erforderten übrigens den Aderlaſs nicht, da man durch gelindere Schwächungsmittel auch den höchsten Erregungszustand bei ihnen tilgen könne. — Das Blutlassen gegen den Scheintod sey ein empörendes Verfahren, welches eben so nachtheilig bei passiven Entzündungen und passiven Congestionen wäre. — Die Gewohnheit Blut zu lassen könne zuweilen eine Venaesection nöthig machen. — Sehr gefährlich würden sich Aderlässe gegen Nerven- und Faulfieber aussprechen, wenn sie auch eine entzündliche Complikation beurkundeten. — Die Anwendung künstlicher Blutentziehungen gegen den asthenischen Schlagfluſs sey zu ausgedehnt; diese seyen nur dann angezeigt, wenn man Ursache zu glauben hat, daſs ein Gefäſs im Gehirne bersten wolle. Indeſs würde auch dieses Alles nicht viel nützen; denn das Blut würde bald wegen vermehrter Schwäche auf die local geschwächten Gefäſse von neuem andringen, und die passive Congestionen nach dem Kopfe vermehren. — Die Probeaderlässe seyen schädliche Wagstücke der Heilkunde, bei welchen es in der Regel nie allein verbleibe. — Die Entzündungs-

kruste als Beweis vorhandener sthenischen Diathesis sey noch lange nicht über allen Zweifel erhaben. — In Epidemien dürfe man verhältnifsmäfsig seltner zu Blutentziehungen greifen, als aufser denselben. Solche Aerzte aber, die vorgeben, dafs sie in denselben sich des Aderlasses mit erfreulichem Erfolge bedient hätten, würden von den durch die vielen Todten zu eng gewordenen Kirchhöfen notorisch Lügen gestraft. — Es wäre ein gefährlicher Mifsbrauch, Schwangern öfters und ohne Noth Blut zu lassen u. s. w.! —

Dagegen empfiehlt *Horn* den Aderlafs bei einem bedeutend hohen Grade der Erregungszunahme, wenn ein örtliches Leiden eingetreten sey. Besonders will er Blutentziehungen gegen sthenische Schlagflüsse, Hirnentzündungen, starke Kopfverletzungen und sthenische Ophthalmien angewandt wissen. — Endlich spricht er sich sehr ausführlich über die Quantität des abzulassenden Blutes aus. —

Indefs betrat *T. Seed's* *) eine ganz andre Bahn, als die seither genannten Aerzte, um nämlich mit evidenter Gewifsheit die Wirkungen und pathologischen Veränderungen der künstlich vorgenommenen Blutentziehungen auf den animalischen Organismus auszumitteln, zu welchem Behufe er eine Menge Thiere, namentlich Hunde, mittelst künstlicher Blutentziehungen tödtete, und durch seine angestellten Obductionen zu folgenden Resultaten gelangte: 1) Durch die Arteriotomie wäre man im Stande, die Quantität des Venenblutes am schnellsten zu vermindern.

*) *Dissertatio medica inauguralis de sanguine misso. Quam — defendet T. Seed's, Anglus. Edinb.* 1815.

2) Diese Operation störe weder die Respiration, noch die Bewegungen des Herzens, noch die Kräfte des Körpers überhaupt und plötzlich. 3) Bei Nervendistensionen würde die Arteriotomie mit dem schnellsten und besten Erfolge angestellt. 4) Dagegen vermindre die Venaesection sehr schnell die Respiration, so wie die Bewegung des Herzens und den gesammten Kräftezustand des Körpers, nicht aber eben so auch die Menge des venösen Blutes, weswegen die Phlebotomie bei allen activen Entzündungen ihre dringend nöthige Anwendung findet. 5) Nach einer jeden übermäfsigen Blutentleerung entstehe eine Wasseransammlung im Gehirne, weswegen eine solche Ausleerung auch nie bis zum Kaltwerden der Zunge, und bis zur Unbeweglichkeit der Pupille fortgesetzt werden dürfe. 6) Diese Wasseransammlung erkenne man aus der schwachen und schnell werdenden Pulsation des Herzens u. s. w.

XXIV.

Der Einfluss der italienischen Lehre des Contrastimulus auf die Theorie des Aderlasses.

Das System des Contrastimulus *), welches zu Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts auf die Bühne trat, und die meisten Aerzte des nördlichen Italiens, namentlich aber des venetianischen Königreichs und des nördlichen Theiles vom Kirchenstaate zu Anhängern zählt, verdankt seine Entstehung einzig und allein dem ehemali-

*) Darstellung und Kritik der italienischen Lehre vom Contrastimulus, herausgegeben von *W. Wagner*, Berlin 1819.

gen Professor zu Mailand Dr. *Giovanni Rasori*, der durch seine wissenschaftliche Ausbildung und seine gelehrten Reisen sich endlich gedrungen fühlte, ein neues Lehrgebäude der Medizin aus den zeitig niedergerissenen Trümmern des *Brownianismus* und *Darwin's* zoonomischen Systeme unter dem Namen Contrastimulus aufzuführen.

Die Hauptgrundstützen des Contrastimulistischen Systems bestehen aber kürzlich darin, daſs es nicht möglich sey das Wesen der Lebenskraft zu enthüllen, sondern daſs sich die Aerzte nur mit den Gesetzen vertraut zu machen hätten, nach welchen sie wirke; ferner, daſs die lebenden organischen Körper Empfänglichkeit für äuſsere Einwirkungen besitzen, wodurch sie auf mannigfaltige Weise affizirt und in ihren Thätigkeitsäuſserungen verschiedenartig bestimmt würden, und daſs sich im Allgemeinen, rücksichtlich des durch die Einwirkung äuſserer Potenzen hervorgebrachten Modificationen der Lebensthätigkeit überhaupt und der davon abhängenden Beschaffenheit und Wirkungsweise der einzelnen Organe insbesondere, folgende zwei wesentlich von einander verschiedene und ganz entgegengesetzte Zustände unterscheiden lassen, nämlich:

1) der Zustand, wo die Lebensthätigkeit erhöht und die organische Faser in einem Zustande von Anspannung und Contraction befindlich wäre, und nach *Rasori* *Diathesis di stimolo*, Diathesis der Reitze genannt wird; und
2) der Zustand, wo die Lebensthätigkeit im Gegentheile vermindert und herabgestimmt ist, und sich die organische Faser in einem Zustande der Erschlaffung befindet, welcher von *Rasori* *Diathesis di contrastimolo*, Diathese der Gegenreitze bezeichnet wird.

Beide Diathesen werden nun nach den Lehrsätzen des Contrastimulus durch die Einwirkung äufserer einander auf dieselbe Weise in Ansehung ihrer Wirkungsart entgegengesetzter Potenzen hervorgebracht, und so hätten insbesondere die Arzneimittel nach ihrer verschiedenen und entgegengesetzten Beschaffenheit die Kraft, eine oder die andre Diathese hervorzurufen. Gleichmäfsig fände auch in den organischen Körpern selbst eine beständige Wechselwirkung von einander in ihrer Wirkung entgegengesetzten Stoffen von Reitzen und Gegenreitzen statt, wodurch der Lebensprozefs unterhalten würde. Den Hauptstimulus bilde aber das Blut, alle andren Säfte dagegen wirkten im Allgemeinen als Gegenreitze; deswegen theilt auch *Rasori* sämmtliche in der Natur vorkommenden Substanzen, besonders die Arzneimittel, rücksichtlich ihrer Wirkung in zwei Klassen, nämlich in **Reitze** und **Gegenreitze** ein.

Am häufigsten komme die *Diathesis di stimolo* vor, während die *Diathesis di contrastimolo* viel seltner wäre, so, dafs hier der ganz umgekehrte Fall des *Brownianismus* Platz greift, indem hier unter hundert Kranken nicht drei und neunzig asthenische, wie es bei *Brown* der Fall ist, sondern im Gegentheile sieben und neunzig sthenische angetroffen werden. Ferner liege allen lange dauernden chronischen Krankheiten die sthenische Diathese zu Grunde (?!), und zwar um so gewisser und heftiger, je langwieriger der Verlauf der Krankheit zu seyn pflegt, während bei den hitzigen und rasch verlaufenden Krankheiten in der Regel die asthenische Diathesis vorwalte! (*o risum teneatis amici!*)

Um indefs in der Diagnose dieser beiden Diathesen nicht irre zu gehen; so wäre die aufmerksame Beobachtung der Wirksamkeit der Arzneien das sicherste Kriterium

zur Ausmittlung der vorhandenen Diathese. Zu diesem Behufe müsse man nämlich die Operationsweise eines besonders auffallend und eigenthümlich wirksamen Arzneimittels als bekannt voraussetzen, als ausgemacht und festgesetzt annehmen, um mit diesem die Wirkungsweise der übrigen Arzneimittel vergleichen, und sie sodann in verschiedene Abtheilungen bringen zu können. — Als ein solches Arzneimittel, dessen man sich als *tertii comparationis* bedienen könne, sey der Aderlafs ganz besonders ausgezeichnet, indem er durch Entziehung der wichtigsten Flüssigkeit alle Functionen des thierischen Organismus bedeutend herabstimme, und sich daher laut aller Erfahrung besonders nützlich in der sthenischen Diathese beurkunde. Alle übrigen Heilmittel wirkten nun entweder diesem analog, oder demselben entgegengesetzt, weshalb sie denn auch in zwei grofse Klassen, wie schon erwähnt, zerfallen, wovon die eine der sthenischen, die andre der asthenischen Diathesis entgegenwirkt. Demnach wäre nun die Venaesection das sicherste Kriterium zur Ausmittlung der vorhandenen noch unbekannten Diathesis, indem man in zweifelhaften Fällen nur einen kleinen Probeaderlafs anstellen dürfte, um bei Zuträglichkeit desselben auf eine sthenische, bei einer nachtheiligen Wirkung hingegen auf eine asthenische Diathesis schliefsen zu können. Es wäre übrigens aber doch sicherer, wenn man sich zur Erforschung des Grades und der Art der vorhandenen Diathesis, lieber der übrigen Arzneien bediene, und beides nach ihren veranlafsten Wirkungen beurtheile, als zu dem Aderlasse seine Zuflucht allein zu nehmen, weil der dadurch erzeugte Nachtheil nicht so leicht und so gut wieder ausgeglichen werden könne, indefs die übrigen Gegenreitze in der sthenischen Diathesis meist eine eben so schnelle als sichere Hülfe herbeizuführen im Stande wären. Ja manche Anbeter des Con-

trastimulus erkennen im Aderlasse schon einzig und allein einen allen übrigen Mitteln vorzuziehenden Gegenreitz, und bemühen sich notorisch zu erhärten, dafs er allein hinreiche, die *Diathesis di stimolo* gänzlich zu tilgen, während andre wieder auch noch die übrigen Gegenreitze mit demselben, wie gesagt, zu verbinden anrathen.

Eben so empfehlen jene Aerzte, welche die Venaesection für einen indirecten Gegenreitz erklären, sich derselben nur in solchen sthenischen Fällen zu bedienen, wo wirklich eine normwidrige Quantität Blutes vorhanden und als Ursache der Krankheit zu betrachten sey, während die übrigen directen Gegenreitze immer nur bei solchen Uebelseynsformen ihre Anwendung finden sollten, die auf irgend eine andre Art durch reitzende Potenzen hervorgebracht worden seyen. Der Aderlafs soll nämlich nur den auf einer zu grofsen Quantität der Blutmasse beruhenden Krankheitsreitz entfernen, und die übrigen contrastimulirenden Mittel dagegen die sthenische Diathesis zu beseitigen im Stande seyn, welche durch andre reitzende Potenzen hervorgebracht worden wäre. Und da nach der Ansicht der Contrastimulisten es nicht möglich wäre, schon *a priori* den Grad und die Stärke der *Diathesis di stimolo* zu bestimmen, so wie es kaum thunlich wäre, die Quantität des auszuleerenden Blutes festzusetzen; so sollte man wahrlich mit dem Blutlassen auch um so vorsichtiger seyn, je schwerer es wäre, die dadurch bedingten üblen Eindrücke wieder auszulöschen, während die Nachtheile, die durch eine zu starke Anwendung der übrigen Gegenreitze möglicherweise entstehen könnten, schnell nachliefsen, so wie man sie nur aussetze. Ferner würde die Zusammenziehung der Arterien durch die wiederholten Aderlässe auch so entsetzlich schwach, dafs der Puls kaum fühlbar bleibe, während doch die innere Entzündung, die allgemeine *Dia-*

thesis di stimolo, anhaltend fortdaure. So könne man sich alsdann des Pulses nicht mehr als eines auch nur einigermaſsen sicheren Zeichens bedienen, und der Kranke sterbe sofort nicht selten an einer verborgenen Entzündung, was doch bei dem Gebrauche der übrigen Gegenreitze nie der Fall seyn könne. Daher sey der Aderlaſs immer nachtheilig:

1) wenn die Entziehung oder Verminderung des Blutes durch die Venaesection nicht hinreiche die *Diathesis di stimolo* gänzlich zu zernichten;
2) wenn der Kranke kraftlos wäre oder an einer chronischen Entzündung leiden würde, und endlich
3) wenn der seltne Umstand eines Ueberganges der Krankheit zur entgegengesetzten Diathesis eintreten sollte, wo dann eine ganz neue Krankheit entstehen würde.

Unter andern vielen Paradoxien und grellen Inconsequenzen wird endlich auch noch von den Anhängern der Lehre des Contrastimulus angenommen, daſs die sthenischen Krankheiten am längsten fortdauern, ja selbst oft bei der Anwendung der geeignetesten Arzneien eine bedeutende Höhe erreichen, auch seyen sie es am meisten, bei welchen die kaum getilgte Diathesis wieder zurückkehre, oder gerne Rezidive mache. Ja manchesmal entstünde im Anfange, ungeachtet der Anwendung reichlicher Venaesectionen und groſser Gaben contrastimulirender Arzneien, dennoch eine wahre Exacerbation bei denselben, so zwar, daſs z. B. die Entzündungshaut des Blutes mit der Zahl der Aderlässe zuzunehmen scheine, und man sehr irren würde, solche Verschlimmerungen der Krankheits-Symptome bloſs auf Rechnung der angewandten Arzneien zu schreiben, mit denen man im Gegentheile bis zur nicht ausbleibenden gänzlichen Heilung fortfahren müsse. —

Dagegen verhalte es sich ganz anders mit den asthenischen Krankheiten; denn allen chronischen und langsam verlaufenden, und allen solchen, welche einen an bestimmte Perioden gebundenen Verlauf haben, läge die sthenische Diathesis zu Grunde, sie hätten einen rascheren Verlauf, und gingen von selbst in Gesundheit über, während alle acute Krankheiten, und alle, welche keinen regelmäſsigen Verlauf beobachten, asthenisch seyen, und zu ihrer Heilung die kräftigsten Reitzmittel erforderten. Deswegen bedienen sich auch die Contrastimulisten, um ihren widersinnigen und der Natur geradezu entgegengesetzten Lehrsätzen getreu zu bleiben, des Aderlasses sehr häufig in der Lungenschwindsucht und dem Pellagra, wenn gleich der Kranke in der tiefsten Agonie seufzt, wodurch dann natürlich der tödtliche Ausgang dieser Uebelseynsformen sehr schnell beschleunigt wird. Ueberhaupt empfehlen sie die asthenischen Krankheiten, ohne sich um ihre Ursachen zu bekümmern, gleich direct und kräftig anzugreifen, da es ja bekannt sey, wie rasch sie verliefen, und wie sehr sie geneigt wären das Lebensprinzip zu zernichten, weswegen sie auch einer gehörig und zeitig eingeleiteten Kurmethode viel eher und leichter wichen, und weniger hartnäckig wären, als die sthenischen u. s. w.! —

Widersprechend genug gebrauchen daher die Anhänger und eifrigen Vertheidiger der Lehre des Contrastimulus, so namentlich *Tomassini* zu Bologna, und *Borda* in Pavia in den dortigen Kliniken bei vielen entzündlichen Fiebern, Wechselfiebern mit gelind sthenischem Character, bei topischen Entzündungen, Exanthemen, und verschiedenen Cachexien u. s. w. reichliche Aderlässe mit entsetzlichen Dosen von Brechweinstein, Zinkblumen, Gummigut, Jalappa u. s. f. So sah *Wagner* in den oben

angeführten Kliniken *) gegen Hautwassersucht innerhalb fünfzehn Tagen oft sechs bis sieben Venaesectionen jede zu achtzehn bis zwanzig Unzen, nebst acht und vierzig Unzen Salpeter gebrauchen! — So wurde einem Wechselfieberkranken in kurzer Zeit vierzehnmal zur Ader gelassen, und als er sich endlich im höchsten Stadium des Zehrfiebers befand, noch einmal eine tüchtige Blutentziehung vorgenommen, worauf er endlich ruhig verblich! — So wurde einem Kranken mit Lungenentzündung innerhalb acht Tagen fünfzehn Pfund Blut abgezapft, und zweihundert und zwanzig Gran Digitalis gegeben, worauf er bald verschied? — So wurde bei einer an *Elephantiasis leonina* leidenden Kranken nebst reichlichen Aderlässen das *Extractum aconiti* nach und nach bis zu acht und zwanzig Drachmen *pro Dosi* gegeben! — So wurden bei einem Petechialfieber bis zum siebenten Tage, wo der arme Kranke dem Tode überliefert ward, vier starke Aderlässe und zwar im höchsten Stadium der völlig ausgebrochenen Neuro-Paralyse vorgenommen! — So wurden einer Venerischen am zwölften und dreizehnten Tage drei reichliche Venaesectionen gemacht, die einzig durch die Symptome der Vergiftung mittelst Aconitextracts verursacht wurden, indem sie vom vierten bis zum zwölften Tage der Krankheit, also innerhalb acht Tagen vier und eine halbe Unze *Extractum aconiti* verschlungen hatte, worauf die Kranke starb! — So wurden bei einem andern Kranken, der an Lungenentzündung litt, innerhalb sieben Tagen acht Aderlässe jeden zu achtzehn Unzen Blutes veranstaltet, wobei die letzteren Venaesectionen im höchsten Stadium der Entkräftung und bei schon wirklich eingetretenem Röcheln

*) M. s. *Wagner* über den Contrastimulus von S. 93 bis 144.

und Sehnenhüpfen vorgenommen wurden, indefs ihm gleichzeitig innerlich eine Drachme und achtzehn Gran Brechweinstein, ungeachtet des sehr heftigen Erbrechens, der colliquativen Durchfälle und der höchsten Agonie, eingegeben wurden, bis er endlich am achten Tage die erloschenen Augen auf immer verschlofs! — So wurden bei einem andern sehr robusten Kranken von sechs und zwanzig Jahren, der ebenfalls an Lungenentzündung krank lag, vom siebenten bis zum siebzehnten Mai zehn Aderlässe, jeden zu achtzehn Unzen vorgenommen, und innerlich Brechweinstein, anfangs von zwölf Gran bis auf einen Skrupel *pro dosi* gegeben. Vom achtzehnten Mai bis zum sechsten Juni, wo der Kranke endlich erbleichte, und während welcher Zeit er sich auf der niedrigsten Stufe der Entnervung und der jammervollsten Cachexie befand, wurden noch drei reichliche Venaesectionen, und eine noch sogar zwei Tage vor dem Tode, wo ein aufsergewöhnlich grofses Oedem der Füfse mit Kolliquationen und Marmorkälte des ganzen Körpers zugegen waren, vorgenommen, nebstbei erhielt er, aller dieser Erscheinungen ungeachtet, dreihundert vier und vierzig Gran Brechweinstein innerlich, und hundert Gran in Klystiren! — Bei einem andern syphilitischen Kranken von sechs und zwanzig Jahren wurden reichliche Aderlässe veranstaltet und so lange Gummigut und Magisterium Bismuthi gebraucht, bis er in das entsetzlichste Siechtum verfallen war und aus Ueberdrufs das Hospital verliefs! — So wurden einer robusten Bäuerin von dreifsig Jahren, bei welcher die vorhandene Pneumonie verkannt, und als Splenitis behandelt ward, vom sechs und zwanzigsten September bis zum ersten October, also innerhalb sechs Tagen einhundert und sechszig Unzen Blutes abgezapft, und beinahe eine halbe Unze Brechweinstein innerlich eingegeben, bis sich ihrer der bei ihr am ersten October erfolgte Tod erbarmte, und sie für

immer einem solchen Verfahren entzog! So sah *Rasori* die Heilung einer Peripneumonie mit fünf und vierzig Aderlässen als ein Meisterstück an, obgleich der Kranke nach zwei Monaten hydropisch starb! — Was soll, darf und kann man über solche schreiende Zeichen eines Systems sagen, etwa, dafs es den unvermeidlichen Tod methodisch und systematisch hervorzubringen sucht, um die in dem Organismus eingenistete Krankheit desto sicherer zu tilgen?! —

XXV.

Kieser's Ansicht über den Aderlass.

Dr. *D. G. Kieser* *) betrachtet in seinem ausgezeichneten Werke die Blutentziehungen nach seinen gediegenen philosophischen Ansichten als direct depotenzirende Mittel, weil sie nämlich durch unmittelbare Entziehung eines lebenden Bestandtheils des Blutgefäfssystems zuerst seine besondre Thätigkeit und nachher jene des ganzen Körpers herabstimmen und vermindern, wovon zuerst höhere Sensibilität im Blutgefäfssystem und späterhin auch im ganzen Körper die natürliche Folge sey. Deswegen erklärt er auch die blutentziehenden Mittel für die reinsten depotenzirenden Specifica für das animalische System, namentlich bei Entzündungen. Denn durch die-

*) System der Medizin zum Gebrauche bei academischen Vorlesungen und für practische Aerzte. 2ter Theil. Halle 1819. S. 657.

selben werde ein wesentlicher lebendiger Bestandtheil der animalischen Organisation aus dem Organismus entfernt, weswegen die unmittelbare Wirkung Depotenzirung der besondern Thätigkeit dieses Systems und Erhöhung der allgemeinen Thätigkeit, mithin Schwäche des Blutsystems mit gesteigerter Sensibilität seyn müsse. Sey aber die Blutentziehung von erheblicher Art, so theile sich diese im Blutsystem primair erzeugte Wirkung bald, jedoch nur consensuell, den übrigen Systemen mit, und wirke hier, wegen der gröfseren Empfänglichkeit desselben stärker depotenzirend als aufs Blutsystem, daher nun Schwäche des Nervensystems namentlich des Gehirns und relatives Ueberwiegen des Blutsystems und des Gangliensystems erfolge, die sich als Ohnmacht, Krampf u. s. w. darstelle. Es suche aber der organische Körper stets das Gleichgewicht der einzelnen Systeme zu erhalten, und die Integrität des Blutes wieder herzustellen, daher nähme die vorhandene Reproduction des Blutes nach Blutentziehungen immer mehr zu, indem die Blutbereitung vermehrt würde. Dies wäre auch der Grund, warum eine starke und schnelle Blutentleerung den Körper weit mehr schwäche, als dieselbe Quantität Blutes in längeren Intervallen abgezapft. „Ist die Blutentziehung aber anhaltend, sagt sehr trefflich *Kieser*, so entsteht entweder stetig zunehmende Steigerung der Sensibilität mit Schwinden des Leiblichen, (*Tabes*), oder die sensitive Thätigkeit stirbt allmählig ab, und es entsteht Schwäche der Reproduction; die Ernährung leidet dann, das Blut wird schlecht reproducirt, es enthält weniger wesentliche Bestandtheile, Cruor und Faserstoff, ist blässer, wässerigter, der ganze Körper sinkt zu einer niedern vegetativen Stufe herab, und es bildet sich Anlage

zur Wassersucht als übermäfsige Bildung seröser Flüssigkeiten, statt der belebteren animalischen des Blutes, oder in andern Fällen entstehen Lähmungen einzelner Nerven oder des Gehirns, (Blödsinn). —"

Daher empfiehlt *Kieser* die künstlichen Blutentziehungen, um die örtliche oder allgemeine Depotenzirung der Lebensthätigkeit des animalischen Systems zu erzwecken, z. B. bei Entzündungen, Congestionen, und gegen das entzündliche Stadium allgemeiner Krankheiten, so wie auch in solchen Fällen, wo die allzugrofse Thätigkeit des Blutes Bersten eines vorhandenen Aneurisma's befürchten läfst; ferner um die erhöhte sensitive Thätigkeit, die auf den Gebrauch der Blutentziehungen folge, die Aufsaugung vegetativer Afterorganisationen zu befördern, und in antagonistischer Beziehung endlich um Congestionen und Blutungen in andern Organen zu verhüten, oder sie sogar zu stillen, so wie auch bei psychischen Uebelseynsformen, durch Depotenzirung des Blutsystems die abnorme Willenthätigkeit der Manie zu heben.

XXVI.

Broussai's System.

Unter Teutschlands ausgezeichneten Aerzten herrscht bekanntlich jetzt nur eine Stimme, das *Broussai's* *)

*) *De la doctrine médicale généralement adoptée, et des systemes modernes de nosologie, Paris* 1816. Ferner: *Leçons du docteur Broussais sur les phlegmasies gastriques, dites*

Lehre nichts mehr und nichts weniger als ein umgekehrter oder ein auf den Kopf gestellter *Brownianismus*, oder als eine antiphlogistisirte Erregungstheorie sey, so daſs man schon bey dem bloſsen Namen *Broussai's* zu Paris wahrlich an nichts anders als an Blutegel auf die Magengegend denkt! —

Es erhellt nämlich aus *Broussai's* verschiedenen literärischen Producten, daſs das Leben nach seiner Lehre nur durch äuſsere Reitze erhalten werde, von welchen der Wärmestoff der wichtigste wäre, jedoch auch auſser ihm noch anderweitige Naturkörper, insofern sie nämlich Sensibilität und Contraction in Anspruch nähmen, eine Irritation hervorbringen könnten. Würden die Reitze nun an irgend einer Stelle vermehrt, so geschehe dieses auch an mehreren andern mittelst der Sympathie. Nach dieser Theorie wird also das Grundprinzip der *Broussai'schen* Lehre, nicht wie es bei *Brown* der Fall war, auf den ganzen Organismus, sondern vielmehr auf die einzelnen Organe bezogen, wo sodann die Sympathie derselben zur Erklärung der weitern Entwicklung und Ausbreitung der Krankheit mit zu Hülfe genommen wird. — Nach *Broussai's* bewirkte nun die normale Reitzung Ernährung, Entfernung krankmachender Potenzen und

fièvres continues essentielles des auteurs, et sur la phlegmasies cutanées aigues, par E. de Caignon de Mortagne et a Quemont à Paris 1819. — Ferner: *Examen des doctrines médicales et des systemes de nosologie, ouvrage, dans lequel ce trouve fondu l'examen de la doctrine médicale généralement adopté etc. à Paris, II Tom.* 1821. Und: Kritik der medizinischen Lehre des Dr. *Broussai's*, von Dr. *J. W. H. Conradi.* 2te vermehrte Ausgabe. Heidelberg 1823.

Reproduction. Sollten verschiedenartige äuſsere Einwirkungen die Lebens-Erscheinungen in den Organen vermindern, oder abändern; so wäre es einzig und allein der Schmerz, welcher die normale Lebensthätigkeit wieder hervorzurufen bemüht sey. Es vermehre aber eine übermäſsige Blutbereitung die Lebensthätigkeit bis zur Ueberreitzung, wodurch sodann Krankheit bedingt würde, die selbst neben der gröſsten Schwäche vorkommen könne. Nach *Broussai's* beruht daher Krankheit immer auf dem Leiden eines einzelnen Organs, dessen Thätigkeit meist erhöht sey, und zwar in gesteigerter Thätigkeit des Blutgefäſssystems — Blutung und Entzündung, — des lymphatischen Systems, — *Subinflammatio*, — und des Nervensystems, — Neurosen. —

Unter allen einzelnen Organen würden eben nach *Broussai's* vorzüglich das Herz und der Magen ergriffen, daher wäre auch die *Gastroenteritis* die häufigste Uebelseynsform, auf welche die meisten übrigen Krankheiten gleichsam reducirt werden könnten, so zwar, daſs die eigentliche und vollständige Kenntniſs und Behandlung der *Gastroenteritis* der alleinige, sichere und wahre Schlüssel sur Pathologie und Therapie wäre. — Was nun das Fieber betrift, so wäre dieses blos das Resultat einer ursprünglichen oder sympathischen Reitzung des Herzens, und jede Entzündung, welche auf dieses wirke, wäre auch stark genug, auf das Gehirn und den Magen zu wirken. Ueberhaupt verwirft *Broussai's* Lehre die Annahme der Essentialität der Fieber, der specifischen Heilmittel eines sogenannten Virus u. s. w., indem es überall nur eine Grundkrankheit, nämlich die *Gastroenteritis* gebe u. s. w.

Diese höchst verderbliche und leider schon weit ver-

zweigte Theorie des *Broussaisismus* mögen kurz noch folgende Fälle näher beleuchten, wie sie uns die *Nouv. Bibl. med. Dec.* 1823. *p.* 471 zur Kenntniſs brachte. Es versuchten nämlich drei Zöglinge *Broussai's* zu Paris sein System auſser allen Zweifel zu setzen, und impften sich zu diesem Behufe mit syphilitischem Gifte durch eine Lanzette. Bei dem Einen trat bald Entzündung und Geschwulst der Achseldrüsen ein, die aber nur rein antiphlogistisch behandelt wurde, weil nach *Broussai's* Lehre die spezifike Wirkung des Quecksilbers ja baarer Unsinn ist. Indeſs griff die Entzündung immer heftiger und weiter um sich und verursachte sehr gefährliche Zerstörungen, die noch lange nicht geheilt waren, als hievon die Nachricht kund ward. Der Verlauf und Ausgang der Inoculation des Zweiten ist bis jetzt noch völlig unbekannt, aber furchtbar war das Schicksal bei dem Dritten, bei welchem sich der Impfstich entzündete, exulcerirte und ein rein venerisches Geschwür entwickelte. Schon beurkundete eine eingeleitete Merkurialkur den erfreulichsten Erfolg auf die gründliche Heilung desselben, als der Kranke es hartnäckig als rein örtlich ansehend einen ausgezeichneten Wundarzt um die Ausschneidung der affizirten Stelle dringend ersuchte. Allein dieser verweigerte die Erfüllung seiner Bitte, und während sich die Krankheit immer furchtbarer ausbreitete und gefährlichere Fortschritte machte, verharrte dennoch der Kranke mit dem unsinnigsten und frevelhaftesten Eigensinne bei seiner Ueberzeugung von der Unwirksamkeit des Quecksilbers, bis er endlich sich von der vollkommnen Natur der Krankheit überzeugte, und sich allen Schrecken einer constitutionellen Syphilis Preis gegeben sah, worauf er seinen furchtbaren Qualen durch einen Messerstich in das Herz und einen andern in die Schenkelader ein Ende machte!! —

Wir kommen endlich zu *Broussai's* berühmter Heilart, die

1) in der Anwendung ableitender Mittel,

2) in der *Methodus repercursiva, s. incisiva*, nämlich in der Einwirkung reitzender Mittel auf den Sitz der Reitzung, und endlich

3) in der antiphlogistischen Methode besteht, die sehr enthusiastisch hervorgehoben, und nicht eifrig und dringend genug angepriesen und anempfolen werden kann, wie denn namentlich die gräfslichen Blutverschwendungen durch *Broussai's* gegenwärtig nun an der Tagesordnung sind, und wahrlich die blutdürstigsten Greuel der ehemaligen medizinischen Modeperioden Frankreichs um so mehr übertreffen, als nach glaubwürdigen französischen Berichten, und anderen nicht weniger sichern Nachrichteu*) in den Spitälern zu Paris jährlich einzig und allein gegen sechs Millionen Blutegel verwendet werden, unter wetchen sich das gröfste derselben, nämlich das *Hôtel Dieu* auszeichnet, das für sich allein im Durchschnitte täglich vierhundert Blutegel in einem jeden Krankensaale gebraucht! —

Nehmen wir nun nach diesen geschichtlichen Notizen an, dafs jene sechs Millionen Blutegel auf 35,000 Kranke, — welches das mittlere Verhältnifs des allgemeinen Krankenstandes in den Spitälern zu Paris ist, — verwendet werden; so folgt daraus, dafs auf jeden Kranken im mittleren Durchschnitte 170 Blutegel kommen, und berechnet man den Blutverlust durch einen einzigen Blutegel im niedersten Grade nur zu einer halben Unze; so folgt weiter, dafs obige 35,000 Kranke in den Spitälern zu Paris

*) *Rapport sur les hopitaux de Paris* 1816. Und *Froriep's* Notizen N. 112.

durch sechs Millionen Blutegel alljährlich 250000 medizinische Pfund oder 1875 Cilvilzentner Blutes verlieren! —

Rechnet man nun *Curiositatis gratia*, im Falle *Broussai's* System, nach desen Todtenbilanz jeder zwölfte Kranke stirbt!, in ganz Frankreich adoptirt werden sollte, — welches doch wahrlich bei den so vielen, äusserst vortrefflichen, höchst verdienstvollen und gelehrten französischen Aerzten, die sich ja schon mehr oder weniger jenem Systeme ruhmvoll entgegen sezten, kaum möglich seyn dürfte, — daſs die ganze Bevölkerung von Paris 850000 Seelen beträgt, und alljährlich nur der vierte Theil der Einwohnerschaft zu Paris, also nur 212500 Menschen erkranken, und bringt man nach dem obigen Verhältnisse auf jeden einzelnen Kranken auch wieder obige Summe von 170 Blutegeln; so folgt ebenfalls nach der obigen Berechnung, daſs die Verschwendung des Blutes an 212500 Einwohnern zu Paris mittelst der Blutegel jährlich 1,512708$\frac{1}{3}$ medizinische Pfund oder 11282$\frac{100}{280}$ Civilzentner Blut betragen würde! —

Und nimmt man die ganze Bevölkerung von Frankreich nach den neuesten geographisch-statistischen Notizen zu 28 Millionen Seelen an, wovon ebenfalls nur z. B. der vierte Theil, also nur sieben Millionen Menschen jährlich erkranken sollen, von welchen ein jeder einzeln zu seinem groſsen Heile 170 Blutegel erhält, so würde die gräſsliche Blutverschwendung durch Blutegel an dem vierten Theile der Bevölkerung Frankreichs jährlich 4,958333$\frac{1}{3}$ medizinische Pfunde. oder 371875 Civilzentner Blut betragen! —

Bemerkt man endlich, daſs bei dem vierten Theile der Bevölkerung Frankreichs nebst den Blutegeln, der herrschenden Vorliebe für allgemeine Blutentziehungen gemäſs, auch noch, und zwar bei einem jeden Einzelnen in Krankheiten wenigstens drey Venae-

sectionen jede nur zu einem medizinischen Pfunde veranstaltet werden; so folgt daraus, daſs durch die Aderlässe im geringsten Durchschnitte alljährlich auch noch 2,100,000 Medizinalpfund, oder 52500 Civilzentner Blut abgezapft würden! —

Demnach würde nach dieser angenommenen Berechnung die ganze Blutverschwendung sowohl durch Blutegel als durch Aderlässe im niedersten Verhältnisse bei dem jährlich (arithmetisch angenommen) zu erkrankenden vierten Theile der Bevölkerung Frankreichs alljährlich zusammen 70583333 Medizinalpfund, oder 424375 Civilzentner Blut betragen! und die Zahl der Blutegel für den vierten Theil der Einwohnerschaft Frankreichs sich nach der schon mehreremal angegebenen arithmetischen Proportion järlich auf 119000000 Blutegel belaufen!! —

Ist es daher wohl noch ein Wunder, wenn das ganze Geschlecht der Blutegel durch eine solche schreiende Verschwendung nicht nur in Frankreich, sondern sogar auch in ganz Europa ausgerottet wird, da schon seit bald zwei Jahren dieselben aus allen Enden und Ecken der Welt zusammengerafft und mittelst Extrapost nach Frankreich spedirt werden? — Hat wohl die medizinische Geschichte ähnliche Scenen aufzuzeigen? — Und eine solche Blutegelwuth sollte sich auch schon in Teutschland Eingang zu verschaffen gewuſst haben? Zum wenigsten ist kund geworden, daſs die Blutegelmanie in Westphalen sicher so weit gediehen seyn soll, daſs die Bauern zum Theile welche vorräthig haben, und sie sich dieselben ohne ärztliche Vorschrift bei jedem örtlichen Schmerz selbst appliziren und sie einander leihen und mittheilen? Höchst gewiſs erlernten sie diesen Kunstgriff ebenfalls von den Franzosen, bei denen es Personen geben soll, die, wenn sie

vom Balle einigermaſsen erhitzt nach Hause kommen, sich vor dem Schlafengehen einige Blutegel setzen lassen, ganz in der Art, wie andre Limonade, oder Zuckerwasser oder Lindenblüthe trinken *). — Und das alles ist die beispiellose Folge eines in ganz Frankreich sich immer weiter ausbreitenden Systems, das höchst einseitig und verderblich alle Krankheiten für Localentzündungen hält, und sie dieser medizinischen Chimäre gemäſs mit Strömen von Blut zu bekämpfen sucht! Könnte man hier nicht wohl mit *Schiller* ausrufen:

„Jedoch der schrecklichste der Schrecken
Das ist der Mensch in seinem Wahn!"

XXVII.

Literatur.

1507. Hermann Diss. de venaesectione in genere.

1510. Binder, Udalr. speculum Phlebotomiae. M. s. dessen Regimen Sanitatis.

1517. Lucas Magninus, de phlebotomia. M. s. dessen Regimen Sanitatis.

1518. Antoine d'Avignon, de la phlebotomie.

1522. de Ketam, Jo. de phlebotomia. Venet. fol.

1529. Seiz, Alex., Tractat von der Aderlaſs u. s. w. Erfurt. M. s. auch Haller's mediz Bibl. I. p. 510.

*) Man sehe Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, herausgegeben von *A. Henke*. Viertes Ergänzungsheft. Erlangen 1824. S. 210.

1529. Peter Brissot, de incisione venae in pleuritide. Bas.

— Galenus de venaesectione, adversus Erasistratum. Op. T. V.

— Galenus de venaesectione adversus Erasistrateos. ibid.

— — — de curandi ratione per sanguinis missionem. ibid.

— — — de plenitudine etc. ibid.

1531. Collimitius, Georg, Canones prostremi de phlebotomia etc. Argent.

1532. Triverius Brachelius, de missione sanguinis in pleuritide ac aliis phlegmonis tam externis, quam internis omnibus cum Brissoto et Fuchsio disceptatio. Lavan.

— Pania, Lud., quaestio de phlebotomiis ferendis in omni dolare plevresi etc. Venet.

1533. Pauli, Pet. Fr., adversus Avicennam de venaesectione etc. Venet.

1544. Dunus, Thad., de ratione curandi per venaesectionem. L. III. Paris. Halleri Bibl. med. P. II. p. 72.

1536. Stark, Hieron., von dem Gebrauche des Aderlassens, des Schröpfens, und der Arzneien. Nürnb.

1548. Naevius, Casp., de sanguinis missione, quam venaesectionem appellant. Lips.

1549. Fuchsius, Leonh., ad Galenum de sanguinis missione etc. Paris. fol.

1551. Bucius, Domin., quaesita medicinalia. Venet.

1555. Susius, J., de missione sanguinis etc. Basil.

1559. Susius, J., de venis e directo secundis. L. III. Cremonae. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 112.

1562. Anastasius, Epigramma de ratione victus salutaris post incisam venam. App. ad scholam salernit.

1562. Carvinus, J., de sanguine Dialogi vjj. Lion. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 142.

1564. Gelhorn, Casp., de phlebotomia et judicio sanguinis missi.

1566. Pores, Jac., de nimis licentiosa ac liberatiore intempestivaque sanguinis missione, qua plerique hodie abunduntur. Lion.

— Zacutus Lusitanus. Praxis admirabilis. L. II. Observat. N. 50.

1568. Ingrassias, quaestiones de purgatione. Venet.

1569. Laur, de iteranda saepius phlebotomia. Paris.

1571. Francisci Franchini, de sanguinis missione. Venet.

1576. Granger, Bonaventura, animadversio in defensionem Botalli etc. Paris.

— Poupart, Olivier, Traité de la saignée, Rochelle.

— Roquitus, Jo., de sanguinis missione et monumentis Hippocratis, Galèni etc. Rupellae.

1578. Granger Bonav. de cautionibus sanguinis missione adhibendis. Paris.

1580. Gordon, de phlebotomia. Lion.

1581. Cotreau, non ergo in quovis morbo venaesectioni locus? — Paris.

1583. Botallus, Leonh., de curatione per sanguinis missionem etc. Antwerp.

— Lucas, Const., in Avicennae capita de phlebotomia etc. Ticin.

1584. Augenius, Hor., de curandi ratione per sanguinis missionem. Turin. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 176.

1585. Caspii, G., ad indoctam Grangesii admonitionem, de cautionibus in sanguinis missione adhibendis, responsio. Paris. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 236.

1586. Zechius, Jo., Tractatus de sanguinis missione etc. Bonon.

1587. Romanus, Diss. de vero sanguin. miss. indicante et indicat. recta administratione etc. Lips.

— Mena, Ferd., Comment. in Galenum de sanguinis missione etc. Taurin.

1588. Massaria, Alex., de scopis mittendi sanguinis generaliter tum specialiter etc. Venet. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 220.

1589. Riolanus, Ergo cum utriusque magni remedii aequalis est necessitas, venaesectio praemittenda. Paris.

— Paracelsus, Theophr., gründlicher Unterricht vom Aderlassen. Basel.

1590. de Contecillis, Jo. Angel., de sanguinis missione etc. Romae.

1591. Nehemias, Abrah., methodus medendi universalis per sanguinis missionem et purgationem. L. II. Venet.

— Nicolinus, Diss. de curativis mittendi sanguinis scopis. Perusia.

1592. Gyer, Nic., method and way of healing by letting blood. Lond.

1593. Courcellini, Franz., de vera ratione mittendi

sanguinis adversus haematothraseas etc. Frcf ad M. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 309.

1594. Hecquet, Phil., Explication physique et mechanique des effets de la saignée par rapport à la transpiration. Paris.

1595. Hippocrates Περι ελκων. M. s. dessen Opera omnia. Francof.

1596. Jostresius de Jostresiis, de venaesectionis omissione. Venet.

1597. Rogerii, J. Nicl., de recta curandi ratione per sanguinis missionem etc. Venet.

1601. Armbruster, J., Aderlaſsbüchlein, vom rechten Gebrauch der Aderläſs u. s. w — Halleri Bibl. med. P. II. p. 336. wo alles fleiſsig zusammengetragen ist.

— Stupanus, Diss. de phlebotomia etc. Basil.

— Sylvaticus, J. Bapt., Controversiae medicae. Mediol. N. 96.

— Vaez, Petr., de scopis mittendi sanguinis etc. Valent.

1602. Moegling, Diss. de ratione curandi per sanguinis missionem. Tubing.

1604. Sennertus, Diss. de venaesectione. Viteb.

— Chiocci, Andr., de sectione venae in obtructione ab humorum qualitate etc. Venet.

— Munster, Disput. Περι Παιδοφλεβοτομιας. L. V. Tübingae.

1605. Waldung, Diss. venaesectionem non primarium nec praecipuum in morborum θεραπευσει esse auxilium, Altb.

1606. Soner, de sanguinis detractione per venas. Norib.

1607. Varus, Diss. de venaesectione. Jen.

— Bernardinus, Caj., Diss. de sanguinis effusione etc. Basil.

1608. Ramirez, N. H., Comment. in Galenum de ratione curandi per sanguinis missionem etc. Lisbon.

— le Moynet, ergo a venaesectione somno abstinendum. Paris.

— du Chemin, ergo ad lipothymiam usque sanguis mittendus. Paris.

1611. Arnisaeus, Diss. de venaesectione. Altb.

1612. Granz, Diss. de venaesectione. Basil.

— Mocchis, J. R., methodus medendi per venaesectionem etc. Colon.

1613. Ruland, Mart., vom Aderlassen und Schröpfen. Basel.

— — — de phlebotomia ad calcem curat. Empiricorum.

— Salvi, Tarduccio, Il Ministro del medico. Rom. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 434.

— Magni, Pet. Paul., Discorsi sopra il modo di sanguinare. Rom.

1614. Lothus, Diss. de venaesectione. Regiom.

1615. Pansae, Mart., Consilium phlebotomicum, sammt 50 Fragen vom Blut und Blutlassen. Leipzig.

— Petraeus, Diss. de phlebotomia recte administranda. Msrp.

— Colado, Theod., adversaria etc. Genev.

1616. Gunther, J., methodi phlebotomiae progymnasma ad Aph. L. 3.

1618. Gräfe, Diss. de venaesectione ejusque legitima administratione et usu. Basil.

1618. Granado, Christoph, Traité de la phlebotomie. Sevilla.

— Kolnerus, Jo., de purgationis et phlebotomiae secundum influentiam astrorum recta administratione. Gryphisw.

— Lazarus, Diss. de sect. venarum cubiti in puerperio. Messan.

1620. Blondel, de venaesectione adversus Botallistos. Paris.

— Planiscampi, Dav., de la phlebotomie. Paris.

— Schenk, Diss. de sanguinis missione per venam sectam. Jen.

— Sebiz, Diss. de venaesectione. Argent.

1621. Munnoz, Alph., Instruccion de los Barberos flebotomianos. Madrit.

1622. Heurtault, Pierre, Traité de la phlebotomie. Caen. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 510.

1623. Ordonnez, Andr., Compendium perutile de missione sanguinis. Basil.

— Tellier, Paul, de venaesectione et crisibus. Venet.

— Pelliceae, Paul., Tract. de venaesectione et crisibus. Venet.

1625. Cortesius, J. B., Miscell. med. Dec. vjj. Messan.

— de Gorris, ergo medicorum Parisiensium frequentes phlebotomiae injuria accusantur. Paris.

1626. Castellus, Petr., de abusu phlebotomiae. Rom.

— Hoffmann, Casp., Apologia pro Germannis contra Galenum, quibus in morbis venaesectio purgationi sit praeferenda. Amberg.

1627. Hoffmann, Casp., de venaesect. Norib.

1627. Monti, Trattado della missione del sangue etc. Pisa.

1628. Bonnart, Jean, Methode pour bien saigner. Paris.

— Castellani, J. M., Phylacterium phlebotomiae et arteriotomiae. Argent. Halleri Bibl. med. P. II. p. 562.

— Cousinot. Non ergo phlebotomia die critico crisin imminentem remoratur. Paris.

— Kirchberger, Jo. Henr., Aphorismi, oder kurze Regeln, wie der Bader mit der Aderlaſs sich verhalten solle. Nürnb.

— Mannoz, Alph., Instruction der Barberos y phlebotomistas. Madrit.

— Martini, Valer., Promptuarium cujuslibet eductionis sanguinis recte agendae. Venet.

1629. Fuchs, J., Compendium abusum auctoritate Galeni et Hippocratis damnatorum. Monach.

— Malfi, Tiber., nova practica della decoratoria manuale e della sagnia etc. Napoli.

1631. Sebiz, Problemata phlebotomica ex L. Galeni de curandi ratione per venaesectionem etc. Argent.

1635. Laigneau, Dav., Avis salutaire sur la saignée. Paris.

1636. Brendel, Diss. de venaesectione. Jenae.

— Israel, Diss. phlebotomia et arteriotomia. Heidelb.

— Polis, Diss. de venae salvatellae sectione. Fr. ad Viadr.

1638. Cortes, Hieron., Summa medendi methodus, in qua de phlebotomia, medicis cucurbitulis etc. Venet.

1639. Citesius, Franz, de tempestiva phlebotomiae ac purgationis usu adversus haemophobos. Opuscul. Paris. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 350.

1841. Angelinus, Facondinus, Methodus pro venaesectione eligenda. — Halleri Bibl. med. P. II. p. 652.

— Siegel, Diss. de saluberrimo venarum in corpore humano secundarum delectu. Jen.

1642. Pallie. Quaestiones, an epicraseos lex excludat omnem phlebotomiam. Turin.

— Panzarinus, Ascan, de indicationibus pro quantitate sanguinis mittendi decernenda.

1643. Gouraigne, Diss. de sanguinis missione. Monspel.

1644. de Roches, Examen, ou raisonnement sur l'usage de la saignée. Paris.

— Schmidt, Jos., Examen phlebotomicum, oder gründlicher Bericht von dem Aderlassen. Augsb.

1646. Bachot, Estenne, Apologie au defençe pour la saignée. Paris.

1647. de Bustis, Per., de Phlebotomia. Madrit.

— de la Courvée, Claud. frequentis phlebotomiae usus et cautio in abusum Thrasonum etc. Paris.

— de Pré, Guil., An medicorum Parisiensium frequentes phlebotomiae jure vel injuria accusentur. Paris.

1648. Gervaise, Porti, Phlebotomia carmine heroico adumbrata. Paris.

— Landrey, Histoire notable sur les effets de la saignée. Paris.

— Morand, ergo pueris acute laborantibus venaesectio. Paris.

1649. Patin, Guid., Notae in Galenum de sanguinis missione. Paris.

1650. — — Livre touchant les fièvres malignes et l'usage de la saignée et des vésicatoires. Paris.

1651. Conring, Diss. de venaesectione. Helmst.

1652. Sebiz, Comment. in Galeni libellos de curatione per sanguinis missionem. Argent.

— Stahl, Comment. in Galeni libellos de curandi ratione per sanguinis missionem etc. Argent.

1653. de Combes, médecin charitable avec une suite, qui traite de la saignée. Lyon.

1654. Funcke, Diss. de legitimo venaesectionis usu. Jen.

— Moebius, Diss. de legitimo venaesectionis usu. Jen.

— Severinus, M. Aur., Seilo-phlebotome castigata. Hanau.

1655. Kozak, J. Sophr., Tractatus spagyrici de phlebotomia et de fontanellis. Brem.

1656. Binetcau, la saignée reformée la fleche.

1658. Franciscus de Francisco, de venaesectione contra empiricos. Neap. — Halleri Bibl. med. P. III. p. 46.

— Treatise of phlebotomy etc. Lond.

1659. Galeanus, Jos., del cavar sangue. Palermo.

1660. Gorraeus, Opuscula. N. 3. Paris.

— Hofmann, Maur., diss. de venaesectionis necessitate etc. Altb.

1661. Sebiz, Diss. de venaesectione hypochondriaca. Argent.

1662. Jondot, Philib., Traité des causes et necessités de la saignée etc. Paris.

1664. Barra, Pierre, Abus de l'Antimoine et de la saignée. Lion.

1665. Camerer, J. Andr., Bericht, wie sich schwangere Weiber zu verhalten haben, oder astronomischer Grund vom Aderlassen u. s. w. Nürnb.

— Kreslin, G., Neu vermehrtes oder verbessertes Aderlaſsbüchlein. Nürnb.

1667. Schenck, Diss. illustrium problematum circa venaesectionem occurrentium, Decades II. Jen.

1668. Parduch, Bened., Statera sanguinis s. de saphenae sectione in febrib. Tornard.

1669. Cintio d'Amato, Prattica nuova di' tutto quello ch'al diligente barbier s'apartiene. Venet.

— Secquier, Diss. de usu venaesectionis in medicina. Lugd. Bat.

1671. Grüling, Phil., de triplici in medicina evacuationis genere venaesectione, scarificatione etc. Lips.

— Stubbes, examination of Bacons relative of the sweating sikneſs. Lond.

1672. Portius, Luc. Ant., Eratistratus. s. de sanguinis missione. Rom.

1673. Francus, Diss. de venaesectione. Heidelb.

1674. Meibom, Diss. de venaesectione. Helmst.

1675. Wedel, Diss. de venaesectione rite adhibenda. Jen.

1679. Decombes, le médecin charitable avec une suite, qui traite de la saignée. 2e édit. Lyon.

1681. Schneidermann, de phlebotomia exercitatio. Helmst.

1682. Cuzac, Traité de la transpiration des humeurs, ou la méthode de guerir les maladies sous les tristes secours de la frequente saignée. Paris.

1686. Albinus, Diss. de missione sanguinis. Fr.

— Meurisse Aemophyile en desordre, ou l'art convaincue d'imposture dans l'usage de la saignée. Cologne.

1687. Bachot, Estne phlebotomia omni aetate omnium morborum magnorum princeps et universale remedium? — Paris.

1688. Trullenius, Jos., de sanguinis missione. Rom.

— â Gehema, Abr., Grausame medizinische Mordmittel. Brem.

1689. Geuder, medizinische Lebensmittel. Ulm.

— Renaut, Ergo in pari venaesectionis et purgationis necessitate venaesectio praeferenda? Paris.

— Stoeſser, Diss. de venaesectione. Argent.

1691. Aletophili, Bedenken über Harlacher's Tractat, die höchst schädlichen Wirkungen des Aderlassens und Purgirens betreffend. Fr.

— Gausapé, Anicet, Observations singuliers sur le frequent usage de la saignée. Toulouse.

— Wahrendorfer, J. P., Bedenken über C. Harlacher von den Wirkungen des Aderlassens und Purgirens. Fr.

— Harlacher, Conr., Höchst schädliche Wirkung des Aderlassens und Purgirens.

— Dodart, Non ergo phlebotomia magnorum morborum omnium princeps et universale remedium. Paris.

1692. van der Zee, Diss. de phlebotomia. Lugd. Bat.

— Lentilius, Rosin., Bedenken über die im Früh-

ling und zur Herbstzeit unzeitig angestellte Praeservativ-Aderlässe u. s. w. Ulm.

1693. Emmerich, Diss. de phlebotomia, an causam morbi tollat. Reg.

— Francisci Franchini, de sanguinis missione. Venet.

— Lipsdorff, Diss. de venaesectionis usu et abusu. Ultraj.

1695. Piccoli, Steph., la medicina venticatanel salasso e nella purgativa. Colon.

— Nocera, Jos., Opus physico-medicum contemplativum etc. Messan.

1696. Georgii, Math., Phlebotomia liberata. Genua.

— de la Vanguyon, Traité complet des opérations de chirurgie etc. Paris.

— Riedlin, Lin. Med.

— Scala, Dom., Phlebotomia damnata. Patav.

— Volpini, J. B., Haematophobia triumphans. Lion.

— Bohn, Pr. ad Diss. de tinguetu. Lips. — Buchholz und Becker's Auszüge. 1. B. p. 189.

1698. Faba, Ant., Prattica di barbieri circa il cavar sangue etc. Messan.

— Moinichen, Diss. de venaesectionis usu et abusu. Hafn.

— Stahl, Diss. venaesectionis patrocinium et de ejus usu et abusu. Hal.

1699. Gaillard, J., de venaesectione disquisitio etc. Hafn.

— Wafer, Lionel, new voyage and description of the isthmus of america. Lond.

1700. Aderlafsbüchlein, neu ausführliches und wohl gegründetes. Schneeberg.

— Bertruccii, Placid. il desimagno al cavar sangue. Messin.

1701. Francke, Diss. venaesectionis indicantia. Kil.

— Stahl, Diss. de phlebotomia. Hal.

— — — Progr. de sacrificatione narium aegyptiaca. Hal.

— Zinck, Diss. de venaesectione. Altb.

— Guyard, de l'usage de la frequente saignée. Paris.

— Hofmann, Andr., Diss. de phlebotomia. Hal.

1703. Lanzani, Nicol., in Pseudogalenicos et in eos, qui phlebotomiam etc. praescribunt. Neap.

1704. Deuxivoye, an profligandis morbis impares venaesectio et purgatio? — Paris.

— Montecalli, Giuseppe, Parere circa il folasso. Venet.

1705. Stahl, Diss. de venaesectione in pede et aliis certis corporis regionibus. Hal.

1706. Hecquet, Phil., Explication physique et mécanique des effets de la saignée par rapport à la transpiration. Paris.

— — — Reponse aux principaux endroits du livre de Sylva sur l'usage des saignée etc.

— — — Lettres sur la revulsion etc.

— — — Sur la revulsion dans les maladies chroniques etc.

— — — Nouveau systême de la saignée etc.

— Hilscher, Diss. de legitimo usu venaesectionis in gravidis etc. Jenae.

1709. de Berger, Diss. de venaesectionis usu et clysterum. Witeb.

1709. Wahrendorfer, J. Pr., Unterricht vom Aderlassen. Budissin.

1710. *Tandler* διαρκειψεων. n. c. und διαρκειψεων χειρεργικων δεκαρ. N. 3. 4.

1711. Andry, remarques de médecine sur differents sujets, principalement sur ce, qui regarde la saignée et la purgation. Paris.

— Schaper, Diss. medicinae curiosae specimen, daſs eine Aderlaſs, die zum erstenmal geschieht, einen Kranken vom Tod retten könne. Rostock.

1712. Granzius, Diss. de venaesectione. Basil.

— Eyselius, Diss. de venaesectione infelici. Erf.

— Rhodius, Diss. de sanguinis missione. Basil.

1713. Bohn, Diss. de phlebotomia culposa.

— Corte, Barth., Riflessione sopra alcune opposizioni intorno al salasse. Milano.

1714. Hoffmann, Friedr., Diss. de magno venaesectionis ad vitam sanam et longam remedio etc. Hal.

1715. Camerarius, R. J., de abusu venaesectionum. Tubing.

1716. Verna, J. B., Phlebotomia princeps medicamentum. Paris.

1717. Cron, Ludw., der beim Aderlassen und Zahnausziehen geschickte Barbiergesell. Leipz.

— Melli, Bernh., la lancetta in prattica. Venet.

1719. Stahl, vom Aderlassen. Leipz.

1720. Grashuys, Diss. de phlebotomia. Lugd. Bat.

1722. Roque, Eugen, Tratado de phlebotomia prattica rational e directorio de principiantes etc. Evorae.

— Zarini, Santi, de curatione per sanguinis missionem etc. Luc.

1724. Fischer, Diss. de venaesectione ejusque administratione methodica. Erf.

— Alberti, Pr. de venaesectione infantum et puerorum. Hal.

1725. — — Pr. de venaesectione curatorie repetita. Hal.

— — — Pr. de venaesectione juniorum. Hal.

— — — Pr. de venaesectione timidorum. Hal.

— Cofchwiz, Diss. venaesectionem post quinquagesimum annum in utroque sexu praesertim sequiori maxime esse proficuum. Hal.

1726. Alberti, Pr. de venaesectione duplicata. Hal.

— — — de venaesectione secunda in morbis quibusdam chronicis vere secunda. Hal.

— à Bergen, de venaesectionis usu in senibus. Fr.

— Rush, medical inquiries and observations. V. II. M. s. Samml. auserl. Abh. z. Gebr. practischer Aerzte XVII. B. p. 137.

1727. Silva, Traité de l'usage des differentes sortes de saignées. Paris.

1728. Meurisse, Henr. Eman., l'art de saigner accommodé aux principes de la circulation de sang. Paris.

— Loeber, Pr. de sanguinis missione, ejusque utilitate in morbis acutis etc. Jen.

1729. Bubern, Joh., von dem Blutlassen etc. Gotha.

— Hamberger, Diss. de venaesectione quatenus motum sanguinis mutat. Jen.

1730. Juncker, Diss. num venaesectio in calidis an frigidis regionibus frequentius sit administranda. Hal.

— Goelicke, Diss. de usu et abusu phlebotomiae circa aequinoctia. Fr.

— Hoffmann, Friedr., Diss de venaesectionis abusu. Hal.

1731. Commerc. Liter. Nor. p. 191.

1732. Juch, Diss. de venaesectionis tempore oportuno. Erf.

— Acta Erud. Lips. p. 229.

1733. Luther, Diss. de utilitate venaesectionis in morbis acutis parturientium et puerperarum. Erf.

1734. Hunauld, an in pari venaesectionis et purgationis indicatione venaesectio praeferenda? Paris.

1735. Alberti, Diss. de venaesectionis salutaris intermissione. Hal.

— Vater, diss. venaesectionis salutari intermissione. Witteb.

— Tralles, de vena jugulari frequentius secanda. Vratisl.

1736. Burghart, G. H., Schreiben an Tralles vom Aderlassen. Bresl.

1737. Stahl, I., de venaesectione generaliter sumta. Erf.

1738. Dethardingk, Diss. de missionibus sanguinis artificialibus. Rost.

— Schulze, Diss. Praejudicatae quaedam opiniones de venaesectione. Hal.

1740. de Pristo Pareira, Practica de barbieros phlebotomos an sagradores reformada. Lisbon.

1741. Martin, Traité de la phlebotomie et de l'artériotomie etc. Paris.

— Waltzer et Hannecken, Diss. de scarificatione occipitis plurium capitis morborum auxilio. Lips.

1742. Carl, J. S., Erfahrungsgründe vom Aderlassen u. s. w. Altona.

— Dilectus Lusitanus Ocyrrhoes seu praestantissimum morborum auxilium de venaesect. Venet.

— Küchler, Diss. de usu venaesect. in pede fallaci. Lips.

1743. Reifs, J. C., Untersuchung des Aderlassens und Schröpfens. Augsb.

1744. à Bergen, de venaesectione gravidis suadenda. Fr.

— Mann, Diss. circa encheireses phlebotomiae observationes et cautelae chirurgico-practicae. Hal.

— Millet, an periti chirurgi solertiam non minus, quam rationalis medici prudentiam requirat venaesectio. Paris.

— Rosen, Diss. de venaesectione cor roborante. Upsal.

— Stahl, Diss. de usu venaesectionis in pede instituendae. Erf.

— Bertrand, an venaesectio operationum frequentior simulque periculosior. Paris.

1745. Hilscher, Diss. Medicum non debere esse haemaphobum. Jen.

— Pathiot, an praecavendis senum morbis venaesectio. Paris.

1746. de Courcelles, Manuel de la saignée pour l'instruction des jeunes chirurgiens. Brest.

1747. Scheffelius, Diss. de hostibus venaesectionis. Gryphisw.

— Shierbach, J. J., Versuch und Vorstellung vom Nutzen und Schaden des Aderlassens. Gieſs.

— Noettinger, Diss. de Arteriotomia ejus recte usu et injusto neglecta. Argent.

1748. Person, an parcior obesis quam macilentis sanguinis missio, Paris.

1749. de Büchner, Diss. de aetatis ratione habenda medico praecipue circa venaesectionem. Hal.

— Haller, Walbaum, Diss. de venaesectione veterum et recentiorum. Gött. — Halleri Collect. Diss. Chirurg. V. N. 154.

— Segner, Diss. de derivatione et revulsione per venaesectionem. Gött. — Halleri Diss. Collect. P. VII. N. 249.

— Wegbecker, Diss. de venae apud infantes sectione. Argent.

1750. Siltemann, Diss. de venaesectione prophylaotica et curatoria. Lips.

— Taillard, Elémens de l'opération de la phlebotomie. Paris.

— Heister, Diss. de venaesectionum abusu apud Gallos. Helmst.

— de Büchner, Diss. de plethora senum ejusque rationali therapeutica tractatione per venaesectionem. Hal.

1751. Bucius, Quaesita medicinalia. Venet.

— Dalii, Diss. de venaesectione et de usu et abusu ejus in praxi med. Lugd. Bat.

1751. Juncker, Diss. de regulis generalioribus circa venaesectionem observandis. Hal.

— Kreutzer, Ferd. Aug., ob die güldene Ader dem menschlichen Körper zuträglich, oder ob ein Aderlafs sm Arme besser oder am Fufs zuträglich sey u. s. w. Königsb.

— Reiser, J. C., gründl. Unterricht des Aderlassens und Schröpfens. Augsb.

— Seron, an medicorum Parisiensium frequentes phlebotomiae jure vel injuria accusantur? Paris.

1752. Bücking, Abhandlung von der Blutaderöffnung. Wolfenb. — M. s. Haller's Tageb. III. p. 217.

— Kniphof, Diss. de sectione venae medianae nonnunquam periculosa. Erf. — M. s. Weitz neue Ausgabe. III. p. 37.

— Quesnay, Traité des effets et de l'usage de la saignée. Paris.

— Schuster, Mechanismus venaesectionis stabilitus et ruinosus. Opp. ad Observ. Therap. Chemnitzii.

— Zeviani, Giov., Metodo circa l'uso della purga, e del salasso. Verona. M. s. Vogel's Bibl. B. II. p. 439.

1753. de Büchner, Diss. de venaesectionis usu in puerperis. Hal.

1755. Smith, Diss. de sanguinis missione. Edinb.

— Vannucci, Giov. Ant., Raccolta di principali maravigliosi effetti delle cavata di sangue etc. Genova.

— Sterzinger, Diss. duplex abusus praeservatoriae venaesectionis et alvinarum purgationum. Oeniponti.

1756. Branser, Diss. an lipothymia venaesectioni sem-

per sive aliqna probabili causa superveniens ab ea abstinere jubeat. Gött.

1756. Jacobi Placentini, Diss. de venis, quae in morbis particularium partium corporis sint salutariter incidendae. Patav. — M. s. Vogel's neue Bibl. B. III. p. 526.

— Juncker, Diss. de usu venaesectionis in casibus quibusdam dubiis. Hal.

— Lentin (Vogel), Diss. de praerogativa venaesectionis in partibus laborantibus. Goett.

— Placentinus, J., Diss. de vena, quae in morbis particularibus partium corporis sit salutarius incidenda. Patav.

— Scheffelius, Diss. de sanguine et ejus missione. Gryphisw.

1757. Diss inaug. de Theoria inflammationis vulgari venaesectionem in curatione acutarum inflammationum male dirigente. Auct. Steph. Zagoni Bara, Transylv. Gott.

— de Haller, Albert, Deux mem. sur le mouv. du sang et sur les effets de la saignée fondus sur des exper. faites sur des animaux. Lausanne.

1758. de Büchner, de crebriori missione sanguinis, foecunda plethorae genitrice. Hal.

— Glaser, Beschreibung seiner neu erfundenen Blutwage und Blutmeſsgeschirrs. Hildburgh. M. s. Vogel's neue Bibl. B. IV. p. 165.

1759. Boyer, les abus de la saignée, demonstrée par des raisons de la nature etc. Paris.

1762. Kalkschmied, Pr. de multorum praejudicio venaesectionem prima vice institutam vitae periculum avertere etc. Jen.

1763. David, Recherches sur le manier d'agir de la saignée, et sur les effets, qu'elle produit relativement à la partie ou on la fait. Paris.

1765. Dickson, Th., Treatise on Bloodletting. Lond.

1766. Villforth, Diss. de venaesectione senibus utili et necessaria. Altdorf.

1767. Behrisch, C. G. W., die Mifsbräuche des Aderlassens. Leipz.

— Ludwig, Diss. de venaesectione differentiis plethorae accommodanda. Lips.

1768. — — de cruore post venaesectionem aucto vel iminuto. Lips.

1769. Arand's, F. J., Rettung der Kindbetterinnen gegen die Vorurtheile von der Schädlichkeit der Aderlässe. Gött.

1770. Perret, Pagonotomie, ou l'art de se raser soi même, suivi d'une observation importante sur la saignèe. Yverdun.

1771. Gattenhof, Diss. venaesectionis verae indicationes. Heidelb.

— Schröder, P. G., venaesectionibus in febribus instituendae praecipue cautiones. Gött.

1772. Bernard, Ergo venaesectio minus timide purgatio magis caute quam vulgo fit, adhibenda. Paris.

1774. Melon, Abhandlung vom Mifsbrauche des vielen Aderlassens. Nürnb.

1775. de Meza, Diatribe med. tres. N. 2. Hafn. M. s. Tode Bibl. IV B. p. 16.

1776. Farr's, Sm., Untersuchung, ob es wohl rathsam ist, bei der Schwindsucht Ader zu lassen? — Aus dem Engl.

1778. Baldinger, Pr. de abusu sanguinis missionis in variis morbis. Gött.

1779. Gruner, Fragmentum anonymi de venaesectione. Jen.

1780. Jaenisch, Diss. de venaesectione topica. Gött.

1681. Büking, Anleitung zum Aderlassen. Stendal.

1782. Bode, de recto usu sanguinis detractionis in morbis biliosis dissertatio. Götting.

1783. Wernischeck, J., Regulae venaesectionis. Vindob.

1784. Belin, Diss. de venaesectionis effectibus et usu. Argent.

1786. Rogerson, Diss. de sanguinis detractionis usu et abusu. Edinb.

— Bach, Abhandlung über die Schädliehkeit des allzuoften Aderlassens in Ansehung der Seelenwirkung. Bresl.

1787. Hunt, J., Observations on the circulation of the blood and the effets of bleeding. Lond.

— Auserles. Sammlung der besten medicinischen und chirurgischen Schriften. XIX. Band. Joh. Gottl. Bernstein's pract. Handbuch für Wundärzte etc. 7. B. Frankenth. p. 97.

1791. v. Sallaba, Galen vom Aderlassen, gegen den Erasistratus. Wien.

— Wollstein, J. G., Anmerkungen über das Aderlassen der Menschen und Thiere. Wien.

— Boehme, Diss. continens venaesectionis censuram in universum et speciatim habito respectu gentis morborum hodiernae. Hal.

1791. **Wuestney**, Diss. de venaesectione in morbis adhibenda. Rost.

1792. Blicke in die Theorie und Praxis der jetzigen Arzneiwissenschaft. Chemnitz. M. s. Salzburger med. chir. Zeit. 1794. I. p. 311.

1793. **Metzler**, F. X., Versuch einer Geschichte des Aderlasses. Ulm.

— **Styx**, M. C., Ueber den Mifsbrauch des Aderlassens in den nördlichen Provinzen Rufslands. Riga. M. s. Salzb. med. chir. Zeit. 1793. III. p. 460.

— **Maschke**, W. Th. (**Kurt Sprengel**), Diss. inauguralis, praes. Ph. F. Th. **Meckel**, historia litis de loco venaesectionis in pleuritide.

1794. **Elvert**, im Reichsanzeiger 1794. p. 849.

1795. **Abernetty's**, J., chirurgische und physiologische Versuche. N. 4.

— **Billing**, Diss. de sanguinis missione. Erlang.

— **Fowler's**, Th., Bemerkungen über die Kur der hitzigen und chronischen Krankheiten durch Aderlassen, Schwitzmittel, Blasenpflaster etc. Aus dem Engl.

1798. **Benedixsohn**, Diss. de venaesectionibus topicis, earumque vario usu. Jen.

— **Meyer**, Diss. Ein Mittel über den Aderlafs als Praeservativmittel. Würzb.

1799. *Appel*, de phlebotomiae inprimis in febribus biliosis recta administratione. Helmst.

1800. **Rush**, Benj., über die Vortheile, welche das Aderlassen in vielen wichtigen Krankheiten gewährt. Aus dem Engl. übers. v. Dr. **Michaelis**. Leipz.

1800. Medizinische Bemerkungen auf einer literärischen Reise durch Teutschland, in Briefen; v. Dr. J. Fr. Lentin.

1802. Hochstetter, G. H., praes. J. H. F. Autenrieth, observat. veritatem methodi revulsariae spect. Tubing.

1804. Griese, J. F. L., Ueber die richtige Anwendung des Aderlassens nebst einer Anleitung z. Diagnost. der herrsch. Krankheiten. Brschw.

1807. Neumann, K. G., Ueber den Werth des Blutlassens. Leipz.

1809. Memoir sur les effets de la saignée, précéde de quelques remarques sur la mécanisme de la circulation du sang. par J. V. J. Dubar, à Gand.

1810. Des indications de la saignée par J. F. Fauchier. Paris. Diese Schrift wurde von der schwäbisch-medizinischen Gesellschaft mit dem Preise gekrönt.

— Ludwig, Progr. de venaesectione infelici. Lips.

1811. Journal de Médecine, de Chirurgie et Parmacie etc. par M. M. Corvisart, Leroux et Boyer. Tom. XXI—XXII, worin Robert die Indikationen des Blutlassens namentlich in fieberh. Krankh. genauer zu bestimmen sucht.

1812. Clesius, J., Beschreibung des medizinischen Blutegels, dessen Kennzeichen, Sitten u. s. w. Hadam.

1813. Dissertatio medica inauguralis de hirudine. Quam defendet G. Watson, Scotus, Edinb.

1814. Schreiben der Aerzte des Fieberhospitals zu Cook an die Vorsteher des Spitals über die Behandlung der Fieber mit Aderlässen — Aus dem Edinburgh medical and surgical journal entnommen.

1815. Schrag, J. M. Ueber den Mißbrauch des Aderlassens und der daraus entspringenden Folgen. Stuttg.

— Dissert. med. inauguralis de sanguine misso. Quam defendet T. Seeds, Angl. Edinb.

1818. A Treatise which obtained the prise on this question: What are the symptoms, which indicate or contra indicate blood letting in fevers etc. By J. van Rotterdam. Translated from the french by J. Taylor. Lond.

1819. Dr. Vieusseux, Ueber künstliche Blutausleerungen und ihre Anwendung in der Mehrzahl der Krankheiten. Aus dem Französ. übers. v. Klose. Breslau.

1821. Compendio di osservazioni cliniche sul vantaggio gelle mignatte applicate all' ano nelle Ernie inguinali e addominali incarcerate e sulla Potassa caustica applicata in diverse malattie di carattere linfatico, dell' D. Carolo Birago etc. Milano.

— Caroli Godofredi Freudenthal, Commentatio medico-chirurgica sistens venaesectionis et hirudinum adplicationis perlibrationem atque aestimationem, definiendo simul, quo in casu venaesectio non solum sit anteponenda hirudinibus, sed et absolute necessaria, et quibus in morbis oporteat larga, vel parca, saepius vero recterata uti venaesectione. Gottingae.

1822. A Treatise on the Utility of Sangui-suction or-Leech-bleeding in the Treatment of a great variety of Diseases etc. London by Rees Price.

1824. L'abuso del Salusso condannato dall' autorita de sommi pratici, dalla ragione, e dalla sperienza.

Memoria indiritta specialmente a giovani medici del Cav. Luigi Angeli, Imolese. Imola.

1826. Die vier Grundpfeiler der Volksmedizin, das Blutlassen, Brechen, Abführen und die äufserlichen Mittel von F. W. Heidenreich. Nürnb.

— Ein Versuch über das Blut, enthaltend die vorzüglichsten Umstände, welche einen Einflufs auf seine Gerinnung haben; das Wesen der Entzündungshaut; und eine kurze Uebersicht des Zustandes des Blutes in Krankheiten, von Carl Scudamore, aus dem Engl. übers. von Dr. J. Gambihler und mit Zusätzen vermehrt von Dr. Heusinger. Würzb.

1827. Plus de Sangsues! par Audin-Rouvière Médecin-Consultant, ancien Professeur d'Hygiène au Lycée de Paris, membre du Bureau des Consultations médicales. à Paris. —

Diese kleine 72 Seiten betragende Monographie schliefst, so viel uns bekannt ist, die neueste Literatur über die künstlichen Blutentziehungen um so mehr auf eine höchst denkwürdige Art, als der rühmlich bekannte Verfasser *), ein echt hippokratischer Arzt, der zu Frankreichs Coryphäen mit Recht gehört, mit der Stachel der Wahrheit und dem Salze des kenntnifsreichsten Witzes die heillose Blutegelwuth der *Broussaisischen* Schule und ihrer geblendeten Anhänger nicht nur öffentlich zur Schau zu stellen, sondern sie auch wissenschaftlich zu würdigen sucht, wie es ihm denn auch gelungen zu seyn

*) *Audin-Rouvière* ist der rühmlich bekannte Verfasser des Werkes: *La médecine sans le médecin, ou manuel de santé*, worin er sich mit vieler Gediegenheit und Erfahrung über die künstlichen Blutentziehungen überhaupt ausspricht.

scheint, mit der rühmlichsten Offenheit jenen *Broussaisischen* Barbarismus in seiner tiefsten Blöfse der Welt enthüllt zu haben.

Mit Kenntnifs, Wärme und Kraft ist in der Einleitung das bunte und empörende Treiben der *Broussaisisten* geschildert, dabey aber auch die freudige Bemerkung hinzugefügt, dafs bereits schon der gröfste Theil wissenschaftlich gebildeter und erfahrner Aerzte die *Broussaisischen* Blutfahnen verlassen hätten, und zu einer für die Wissenschaft erspriefslicheren und ruhigeren Besinnung wieder zurückgekehrt wären, wenn gleich der gemeine Vulgus der Aerzte noch immer nach diesem Luftgebilde greife, und in allen Theilen der Welt eine Blutegeljagd auf Kosten des französischen Blutes veranlasse, indem sich sogar in Paris ein Haus mit der originellen Aufschrift: *Maison de commerce pour les sangsues étrangères* befände, welches die beispiellosen Schiffsladungen von Blutegeln *en detail* den Gläubigen verkaufe! — „*Des negocians étrangers, impitoyables speculateurs,* sagt *Audin-Rouvière p.* 7 *en ont infesté la france, et ce qui parait incomprehensible, les sangsues françaises ont bientot presque manqué! nos marais, nos étangs ont à peine pu fournir la quantité necessaire à cette frénésie. L'Espagne, la Pologne, l'Egypte, l'Italie, la Turquie même, en alliée reconnaissante, nous ont fait parvenir des cargaisons de ces vilaines bêtes pour nous sucer. Voila donc les sangsues espagnoles, égyptiennes, italiennes, polonaises, turques, qui, á l'envie, s'abreuvent impunement du saing français!*“

„*Chaque siècle a son gout particulier et sa mode. Jusques à quand donc cette rage durera-t-elle? que faut-il à ces doctes vampires pour la satisfaire? Nous*

venons exposer les dangers d'un si cruel abus, répéter qu'on doit, se défier de ces dangereux novateurs, qui, plutôt par un instinct d'imitation, habitude, ou système, que par conviction, condamnent froidement leurs malades à devenir la proie de ces bataillons de sangsues, rassamblés de tous les pays? Parviendrons-nous à deschirer le voile qui leur couvre la vue? les conseils de notre longue expérience leur apprendront-ils du moins à se soustraire à un système barbare, que la nature condamne, et qui désolé le monde médical et pharmaceutique? Concevons-en l'espoir. Le sanctuaire de la justice vient de retentir des plaintes élevées contre l'effrayant abus des sangsues. Déjà notre prédiction semble s'accomplir, l'avenir ne pourraque la justifier. L'invincible dégoût qu' inspirent les sanglans anhelides confirme tous les reproches mérités par ces novateurs, qui prétendent transformer notre époque médical en sanguinomanie!"

Im weiteren Verlaufe dieser gehaltvollen Schrift bemerkt nun Audin-Rouvière, daſs einige gelungene Fälle, im verkehrten Sinne aufgefaſst, die Grundlage zum Broussaisischen Blutegel-System gegeben hätten, wobei keiner vernünftigen Gegenvorstellung, sondern nur den egoistisch-absprechenden Deklamationen Broussais williges Gehör verliehen worden wäre, der vom Gängelbande der gemeinsten Empirie geleitet, und durch seine ihm eigene Eloquenz kräftig unterstützt, aller Augen auf sich zu lenken, und das neugierige Publikum für seine Ansicht zu gewinnen gesucht hätte, wie er denn auch gar bald mit ziemlich verachtendem Blicke auf alles seit Jahrhunderten Geleistete seine jüngeren Amtsbrüder und Zöglinge überflügelt hätte, worüber ältere, gediegene und erfahrne Aerzte häufig ihr Staunen und ihre Verachtung zu erkennen gegeben hätten. Broussais, weit entfernt,

sich dadurch irre machen zu lassen, habe vielmehr alle Mittel und Kräfte aufgeboten, um sein höchst einseitiges und verderbliches System ausposaunen und vor der Welt geltend zu machen. Seine Schüler und Apostel hätten, von einem beispiellosen Feuereifer beseelt, alle Mühe angewandt, diese neue Lehre ihres grofsen Meisters mit der spitzfindigsten Scolastik zu vertheidigen und weiter zu verbreiten *), was ihnen auch häufig durch die immer gröfser gewordene Celebrität ihres Lehrers um so mehr gelungen wäre, da dieser alle seine errungenen Siege dazu benuzte, das feurige Blut seiner Anhänger noch mehr zu erhitzen, und zuletzt in seinem höchsten Transcententalismus sich für das leibhafte Ebenbild von Hippocrates zu halten, und somit über alle Schulen und Köpfe zu herrschen.

*) „*C'est le propre des jeunes adeptes*, sagt *Audin Rouvière p. 13*, *de s'abandonner à la routine, de respecter des habitudes sans les raisonner, de croire sur parole et de juger du mérite d'une methode, d'après le jugement du professeur aveuglé ou prévenu. Ils aiment mieux soumettre leur raison, souvent revoltée contre ce que ces doctrines ont de plus absurde, que de se livrer à leur examen. Le professeur à transmis ces dispositions à ses élèves: ses preceptes et son exemple les ont développées, et l'usage les a fortifiés.*“

„*Si l'imagination est precieuse pour les poëtes et les artistes, elle est souvent nuisible aux médecins et fatale a leurs malades. C'est par son séduisant prestige que l'on voit de nos jours les mêmes éleves appliquer sans discernement les vues pratiques du professeur, ne rêver que phlegmasies, ne songer qu'aux sangsues. Imbus comme ils le sont de la théorie de leur maitre, ils veulent faire plus que lui; pourrait-il les ramener dans la bonne route? l'orgueil ne nous presse-t-il pas de rejeter toute opposition contraire? Ne serait-il pas humiliant d'avouer qu'on n'avoit embrassé, que des erreurs et caressé des chimères.*“ —

Mit Herzlichkeit, tiefer und gründlicher Kenntnifs, und durch eine reiche vieljährige Erfahrung unterstützt, hemüht sich nun Audin-Rouvière den unbeschreiblichen und heillosen Nachtheil der zur Unzeit und in übertriebener Quantität applizirten Blutegel zu erweisen, die physiologische Dignität des Blutes für den menschlichen Organismus dem prüfenden Forscher zu entwickeln, die unheilbringenden Wirkungen grofser Blutverschwendungen, wie sie gegenwärtig in Frankreich so ganz unbedingt statt haben, energisch darzustellen, und die consecutiven Erscheinungen der Bifsstellen für den Gesammtorganismus darzuthun, und beruft sich wiederholt auf die Erfahrungen und Lehrsätze von Castel, Bichat, Barthez, Fournier, Vaidi, Pinel, Corvisart, u. a. m., um seine einleuchtenden Ansichten und Behauptungen noch nachdrücklicher zu erhärten. „*Une application mal entendue de quelques ouvrages de médecine à provoqué le systême des sangsues,* sagt Audin-Rouvière p. 19. M. Broussais *à donné trop d'extension à cette nouvelle influence. On a droit de s'ettoner que des principes lumineux, et feconds en applications utiles, aient donné lieu, au développement d'une doctrine encombrée de mots insignificatifs et du langage stérile de l'Ecole; doctrine où les éleves et les jeunes praticiens ne savent point trouver le fil qui doit les diriger dans ce labyrinthe. Ils croient avoir tout dit, tout approfondi, en repetant á l'envi les mots consacrès: phlegmasie, gastro-colique, gastro-enterite, gastro-duodenite! Que de pages ne faudrait-il pas pour decrire les abus de la nouvelle doctrine! Parmi les reproches adressés à cette méthode, s'il en est qu'un examen attentif detruit entièrement, il en est d'autres qui seront l'objet de controverses éternelles. C'est qui est constant néanmoins, c'est qu'on*

n'a pas toujours songé à répandre le sang des hommes pour leur rendre la santé!"

Um nun zum Schlusse auch einige Pröbchen des in Frankreich Platz greifenden excentrischen Verfahrens der Broussaisischen Schule zu geben, wollen wir aus dem vorliegendon Werkchen die interessantesten ausheben. Nach Audin-Rouvière soll die Blutegelwuth in Frankreich so weit gehen, dafs jeder leichte Kopfschmerz, jedes geringe Herzklopfen, durch einen vorübergehenben psychischen Affect erregt, die kleinste Unpäfslichkeit, des Arztes Gegenwart gebiete, der, kaum an der Thüre angelangt, ohne seinen Kranken zu examiniren, und ohne sich von ihm zuerst die Leidensgeschichte mittheilen zu lassen, Blutegel! Blutegel! zuruft. Frägt man den Herrn Doctor, wie viel? Sechszig, achtzig ist die Antwort. Entgegnet man, der Kranke sey sehr schwach, er sey bereits achtzig Jahre alt; das thut nichts, erwiedert der Arzt, im Gegentheile, es vermehren die Blutegel die Kraft!! (S. 23).

So bemerkt A. R. S. 25, dafs er mehrere Kranke während der Blutegeloperation habe verscheiden sehen, und die Blindheit eines Arztes wäre sogar so weit gegangen, dafs dieser auch bei den unzweideutigsten Symptomen des schnell herannahenden Todes bei einem Kranken von einer neuen Ordre zu Blutegeln sich nicht hätte abhalten lassen, und da der Kranke verblichen war, dessen Tod auf seine Eltern schob, die sich einer neuen Ladung von Blutegeln in einem so hoffnungslosen Zustande widersetzt hatten! — Auch sey er zu vielen Kranken gerufen worden, die sich früher unter den Händen dieser entsetzlichen Blutsauger befunden hätten, und dadurch in einen namenlos schrecklichen Zustand versetzt worden wären. Be

seiner Erforschung der von ihnen eingeleiteten Heiloperationen bemerkten sie dem A. R., dafs von nichts als von zwei, drei, ja vierhundert Blutegeln sich appliziren zu lassen die Rede gewesen wäre! „*Heureux encore le malade*, sagt daher Audin-Rouvière, *qui en est quitte pour son sang et son argent, et qui peut conserver la vie á ce prix! funeste consequence de la manie de raisonner sur les fantômes de l'imagination qui égare, et non sur les resultats de l'observation qui instruit!*“

Ein andrer Kranker, der sich über Schmerzen im Unterleibe beklagte, liefs den Dr. Broussais selber zu sich rufen. Sogleich verordnete dieser 25 Blutegel auf die schmerzhafte Stelle, und eben so viel an den After. Als er am andern Tage den Kranken wieder besuchte, und den ganzen Krankheitszustand in nichts gebessert fand, verordnete er sogleich einhundert Blutegel auf den Unterleib. Der Kranke, bestürzt über den aufserordentlich schmerzhaften Eindruck einer so horrenden Menge Blutegel, fragte den Dr. Broussais, wenn aber Sie sich in meiner gegenwärtigen Lage befänden, würden Sie sich wohl gefallen lassen, dafs man eine so entsetzliche Quantität Blutegel auf Ihren Unterleib applizire? Auf dieses *argumentum ad hominem* sey der sonst aus keiner Fassung zu bringende Dr. Broussais völlig verblüfft gewesen! (S. 26).

In Paris rafften, um nur von einer Krankheitsform ein Beispiel anzuführen, 1824 die natürlichen Blattern eilfhundert sechs und dreifsig Individuen hinweg, obschon der Character der Krankheit keine besondere Bösartigkeit beurkundete. Aus den erhaltenen Berichten ersah Audin-Rouvière, dafs wenigstens neun Zehn-

tel von dieser Zahl der wiederholten Applikation der Blutegel unterworfen würde! (S. 35).

Dr. Frappart verordnete bei einem gewissen Kranken während des Verlaufs einer einzigen Krankheit eintausend achthundert Blutegel!! — Der Kranke starb, wie natürlich, unter einer solchen wahrhaft mörderischen Behandlung *). — Eben so verordnete ein andrer Arzt dem Herrn Martainville, einer der Redacteurs du Drapeau blanc, fünfhundert Blutegel an seine von Gicht befallene Finger! Indeſs wisse Jedermann, daſs Herr Martainville noch immer gichtisch sey! „*Le docteur Broussais dirait*, sagt Audin-Rouvière S. 41: *il fallait en mettre encore! Encore! Mais nous ne pensons pas que M. Martainville, après avoir été si inutilement martirisé, aventure encore un de ces doigts, à moins que ce ne soit pour mettre les sangsues á l'index!!*"

Und dergleichen Geschichtgen der französischen Blutegelwuth könnte Audin-Rouvière eine Menge erzählen; wirklich hätten mehrere schon sehr ernstliche gerichtliche Untersuchungen veranlaſst, und man müsse in

*) Diese Geschichte zog dem Hrn. Audin-Rouvière eine Untersuchung vor dem Assisengerichte zu, in Folge derselben er mit einer Geldbuſse von 500 Franken belegt, und diese seine Schrift verboten wurde! Diese Nachricht ist mir schriftlich von Straſsburg mitgetheilt worden. — Rechnen wir nur für einen jeden Blutegel 12 kr. an, da er wahrscheinlich in Frankreich das doppelte kosten dürfte; so muſste der Kranke allein 360 Gulden für seine Blutegel bezahlen, die ihm den Tod brachten!! —! *O tempora! o mores!!*

der That, sagt er, sehr ernstlich bedauern, dafs sich die Blutegelwuth in Frankreich nicht nur auf Männer und Frauen beschränke, sondern sich sogar auch auf das zarte kindliche Alter erstrecke, wie denn schon viele Kinder das leidige Opfer derselben geworden seyen. Es sey ausgemacht, bemerkt er ferner S. 24, dafs ein jeder Blutegel in mittlerem Duschschnitte eine Unze Blut entziehe, und da in der Regel zweihundert verordnet würden; so verlöre der Kranke dadurch nie weniger als zwölf Pfund Blutes! *Douxe livres de ce baume de vie*, sagt er, *de ce fluide réperateur, de cette chair coulante, destinée par la nature à alimenter, à reparer, à rajeunir toutes les parties de notre économie. Lorsque cette opération se pratique aprés une diète prolongée, concurement avec une prostration des forces vitales, qu'on nous explique comment il est possible de réparer, dans ce cas, une perte si considérable, puisque les voies digestives, ne recevant presque plus rien que des liquides, n'ont plus autant de chyle à fournir, et que d'ailleurs la contractilité des fibrilles de l'estomac, participant de l'état général de foiblesse qui affecte le systéme, ces voies digestives seraient incapables d'en élaborer une aufsi grande quantité qu'auparavant!*“ — Und an einer andern Stelle ruft er aus (S. 63): „*Etrange bizarrerie de l'esprit humain! Au dix-septième siécle on torturait les animaux, on épuisait leur sang pour prolonger la vie; au dix-neuvième on couvre les credules malades de sangsues, qni s'abreuvent d'un sang si précieux pour la conversation de l'existence!*“ —

Audin-Rouvière's Schrift ist zu gehaltvoll, als dafs sie nicht Teutschlands Aerzten bekannt werden sollte, und mit allem Rechte sehen wir von demselben die Geifsel über ein solches himmelschreiendes Blutgericht kräftig

geschwungen, über welches Audin-Rouvière am Schlusse seiner herrlichen Monographie sehr treffend bemerkt: „*La médecine ne doit connaitre aucun ultracisme. N'admettons que les vrais principes, et justice sera bientôt faite du Broussaissime, qui n'oppose, aux maladies les plus dissemblables, que des sangsues, et toujours des sangsues!!*" —

Nebst diesen hier einzeln bezeichneten Werken über den eben so höchst nützlichen als nachtheiligen Gebrauch des Aderlasses findet man noch treffliche Abhandlungen, so wie Beobachtungen und Erfahrungen für und wider die künstlichen Blutentziehungen bei Paulus Aegineta, Bernstein, Prosper Albinus, Burkhausen, Bartholin, Bauhin, Bellino, Dupuy, in den *Ephemerid. Natur. Cur.*, Hildebrand, bei Löffler, Unzer, Vogel, in der Salzburger med. chirurgischen Zeitung, in Fothergill's Journal, in der alten und neuen Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche für practische Aerzte, in Horn's Archiv für medizinische Erfahrung, in Baldinger's *Literatura universa materiae medicae*, in *the London medical and physical journal*, in *the Edinburgh medical and surgical journal*, in Hufeland's Journal der practischen Heilkunde und Hufeland's medizinische Bibliothek, in der Pariser *Gazette de santé*, die in jeder Beziehung der aufmerksamen und vergleichenden Nachlese würdig sind.

ZWEITER ABSCHNITT.

Von den künstlichen Blutentziehungen in therapeutischer Beziehung.

I.

Allgemeine Wirkung der künstlichen Blutentziehungen.

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,
Quos ultra citraque nequit consistere rectum.

Horatii Sat. I. 1, 106 etc.

Aus der oben mitgetheilten Geschichte erhellt unwidersprechlich, daſs die künstlichen Blutentziehungen schon von den ältesten Zeiten her bis auf den gegenwärtigen Augenblick als die bedeutungsvollsten und gröſsten Schwächungsmittel in der Heilkunde betrachtet wurden, eine Ansicht, die wirklich so ganz in der Natur der Sache gegründet ist, besonders wenn wir die hohe physiologische Bedeutung des Blutes erwägen, und es nicht nur als das wichtigste innerliche Lebensincitament, sondern auch als das Grundprinzip aller Ernährung und Reproduction be-

trachten. Kann es dann wohl fehlen, daſs sowohl die pathologisch aufgeregte Lebensthätigkeit des Gefäſssystems und seiner in ihm enthaltenen belebten Säfte, als auch die normwidrig gesteigerte Vitalität des Gesammtorganismus durch mehr oder weniger reichliche Blutentleerungen nicht am schnellsten und nachdrücklichsten sollten herabgestimmt werden können?

Im Allgemeinen richtet sich aber die Wirkung künstlicher Blutentziehungen nach der verhältniſsmäſsigen Quantität des abgelassenen Blutes, so zwar, daſs z. B. der unmittelbare Effect einer eben nicht sehr bedeutenden Blutverminderung bei übrigens noch gesunden und ungeschwächten Menschen in einem gleichsam behaglichen Gefühle von Entleerung, Entlastung und Befreiung besteht, worauf eine nicht sehr unangenehme Abspannung der Muskelkraft eintritt, mit welcher gleichzeitig eine mehr oder weniger erhebliche Verminderung der Temperatur des ganzen Organismus verbunden ist, worauf die Hautfarbe erbleicht, und sich sehr bald eine besondre Neigung zu einem sanften und erquickenden Schlummer einstellt.

Dagegen verhält sich die Wirkung der Blutentziehung bei sehr schwächlichen, blutarmen, cachectischen, leucophlegmatischen, sensiblen und durch vorausgegangene somatische und psychische Leiden entkräfteten Subjecten ganz anders; indem diese schon beim Verluste einiger wenigen Unzen Blutes mehr oder weniger schnell in eine Angst und besondre Herzschwäche verfallen, während welcher der ganze Körper gleichsam in Schweiſs zerflieſst, eine Verzerrung der Gesichtszüge, Seufzen und Gähnen eintritt, wobei sich die Augen verfinstern, die Brust beengt wird, die Subjecte in Hitze verfallen, und von einem gröſsern oder geringerern Durste, vom Drucke und

einer Völle in der Magengegend und den Praecordien geplagt werden, und sich endlich eine vom Nervensystem ausgehende Ohnmacht einstellt, die meist durch den ungewohnten und widerlichen Anblick des ausfließsenden Blutes und die Operation selber entsteht, oder sogar noch verschlimmert wird. — Einige andre Subjecte verlangen gierig nach Getränken, schreien nach Luft, und bitten um Lösung der Binden und Kleidungsstücke, um nur besser und freier athmen zu können. Bei noch Andern verschwindet das Bewufstseyn erst später, es überfällt sie Ekel, Würgen und Erbrechen, und nicht selten gehen Stuhl- und Harnausleerungen von ihnen völlig bewufstlos ab; sie stürzen nicht selten wie apoplectisch vom Stuhle auf die Erde, und verfallen hierauf in die bedenklichsten Ohnmachten. — Merkwürdig bleibt immerhin auch der Umstand, dafs Kinder einen verhältnifsmäfsig gröfseren Blutverlust ertragen, und auch seltner davon in Ohnmacht gerathen als Erwachsene! —

Werden dagegen reichlichere und stärkere künstliche Blutentleerungen, namentlich in aufrechter Stellung des Körpers und an einem gröfseren Venenstamme aus grofser Oeffnung vorgenommen; so überfällt nicht selten schon nach wenigen Minuten den ganzen Körper Todtenblässe, Marmorkälte, Zittern und Beben und Schwindel, es erfolgt ein höchst unangenehmes Gefühl in der Magengegend mit Uebelkeit, Aufstofsen, Brechreiz und wirklichem Erbrechen, wenigstens mit einem sehr heftig anstrengenden fruchtlosen Würgen, wozu sich zuletzt eine nicht selten sehr gefährliche und tiefe Ohnmacht gesellt, indefs der lebendige und lebenskräftige Turgor des ganzen Organismus verschwindet, und die Irritabilität sehr tief herabsinkt, worauf eine höchst unangenehme Müdigkeit, Abgeschlagenheit und Kraftlosigkeit mit Schlummer-

sucht sich einstellt, während oft auch in solchen Fällen vermehrtes Hunger- und Durstgefühl eintritt, und Stuhl- und Harnausleerungen unwissend abgehen u. s. w.

Furchtbar sind endlich die Verschlimmerungen der seither genannten Erscheinungen in quantitativer und qualitativer Hinsicht, sobald eine wirkliche oder vollkommne Verblutung eintritt; denn es folgt eine widerliche Todtenblässe des Gesichts, des Zahnfleisches, der Wangen und Lippen, die Nase wird spitzig, das Volumen des ganzen Körpers stürzt plötzlich zusammen, der Puls wird schwach, reich, blutleer, matt, klein, zitternd, intermittirend und sehr frequent, das Auge wird matt, trocken und glanzlos, der Augapfel sinkt tief in die Augenhöhle zurück, ein kalter colliquativer Schweifs bedeckt den ganzen Körper, eine tödtliche Marmorkälte erstarrt denselben; in den Ohren entsteht ein widerliches Ohrensausen und Klingen wie von Musik; es tritt ein unbeschreiblich heftiges Angstgefühl mit tiefer Beklommenheit der Brust mit fast hörbarem Herzklopfen und Schluchzen ein, worauf sich zuweilen und im glücklichsten Falle eine tiefe Asphyxie einstellt, die den Blutflufs stillt, wo aber diese nicht Platz greift, erfolgt endlich früher oder später der Tod, während noch vor dessen Eintritte die qualvollsten Schmerzen und die widrigsten Affectionen des Nervensystems, z. B. Delirien, Zuckungen, Epilepsie, Tetanus entstehen. — Nach dem Tode findet man in der Leiche nichts als die Zeichen der Blutleere und Depletion in den Gefäfsen, die besonders in solchen Organen sichtbar ist, die blutreich sind, wie z. B. das Gehirn, die Lungen, die Leber u. s. w., die sämmtlich eine blafsgelbe Farbe sichten lassen.

Werden dagegen die künstlichen Blutentziehungen zu oft und zu stark vorgenommen, wie es namentlich bei den

sogenannten Gewohnheits- und prophylactischen Aderlässen so häufig, so tollkühn und so höchst unverantwortlich zu geschehen pflegt; oder wird selbst gegen eine und dieselbe Uebelseynsform das Blut ohne rationelle Indikation zu oft und zu reichlich abgezapft; so wird dadurch, nach dem einstimmigen Urtheile der besten Aerzte sowohl älterer als neuester Zeit, eine allmählig zunehmende Schwäche mit Verminderung der naturgemäfsen Temperatur des Körpers erzeugt, welche mit den auffallendsten Symptomen einer gestörten Nutrition und Reproduction gepaart ist, und zu schreiend den tiefen Eindruck in die ganze Organisation beurkundet. Denn solche Menschen sind in der Regel auf längere oder kürzere Frist stets in einem halbohnmächtigen Zustande, ohne Frohsinn und Heiterkeit, von ewigen Zweifeln gefoltert, mit erdfahlem Gesichte, bleichen Lippen, hohlen oder widernatürlich aus den Augenhöhlen hervorragenden, matten und glanzlosen Augen. Solche bedaurungswürdige Geschöpfe sind durchaus unvermögend eine nähere richtige Kunde ihres innern Krankheitszustandes zu geben; muthles, traurig, vergessen, niedergeschlagen, abgewelkt und einem Schatten aus dem Geisterreiche ähnlich schleppen sie sich mühsam, sich und andern zur Last, unter den Lebenden umher, ermüden gleich bei der geringsten körperlichen Anstrengung, träufen von Schweifs, und werden von einem dumpfen Drucke des Kopfes mit Zentnerlast der Füfse geängstigt, gähnen im ruhigsten Zustande, klagen über Schwindel und Ameisenkriechen oder Steifheit der Arme und Beine, sind oft griesgrammig, ärgerlich, empfindlich, gereizt, oft auch völlig gelähmt und stumpf, werden von unruhigen Träumen geschreckt, von Schlaflosigkeit gefoltert, und sind beim Erwachen entkräfteter, als vor der begonnenen Ruhe. Nur langsam ersetzt sich die innere Kraft und Energie, oft halb und unvollständig nur, und

häufig entstehen, namentlich nach solchen Blutverschwendungen, die mit tiefen Ohnmachten vergesellschaftet waren, unheilbare Leiden aller Art, so namentlich beim weiblichen Geschlechte vielfältige Störungen und Anomalien der Menstruation, Unfruchtbarkeit, Verhärtungen, Chlorosis, Zehrfieber, Wassersucht, Krämpfe, Zuckungen und anderweitige sehr schwere und bedenkliche Neurosen; beim männlichen Geschlechte hingegen Schwäche der Sinne und der höheren Geisteskräfte, Verlust der Mannbarkeit, die sich zuletzt mit Lähmung, Apoplexie und Wassersucht endigt, worauf der Tod unter den vielfältigsten Symptomen der Cachexie, der Erschöpfung und einer Menge von Nervenzufällen die traurige Scene beschliefst!

Einer andern, wahrlich nicht weniger interessanten Erscheinung, die durch Blutvergeudungen herbeigeführt werden soll, gedenkt noch Unzer, nämlich des Fettwerdens. Dieser eben so gelehrte als erfahrne Arzt bemerkte nämlich, dafs, wenn sonst gesunden und kräftigen Menschen, die dem Müssiggange fröhnen, eine luxuriöse Lebensweise führen, von keinen drückenden und niederbeugenden Gemüthsaffecten gefoltert werden, sorgenlos leben, und wenig körperliche Bewegung machen, oft nach einander und nie zu viel Blut auf einmal abgezapft wird, nach uud nach an Corpulenz und Fettigkeit über alle Beschreibung zunähmen, weil dem Herzen durch die Blutentziehungen jener lebenskräftige Reitz entzogen würde, der seine Schläge verstärkt, wodurch also ein geringer Grad von Schwäche eintrete, die den Blutumlauf vermindere und mäfsige, die Lust zur längeren Ruhe und zum reichlicheren Genusse der Nahrungsmittel ansporne, und auf diese Weise der eigentlichen Fettbildung gefröhnt würde. Als Belege des Angeführten bemerkt daher auch Lister, dafs man in England die Kälber blofs durch öf-

teres Blutlassen so aufsergewöhnlich fett mache, dafs sich zuletzt ihre ganze Blutmasse in einen weifsen Milchsaft verwandle. Und van Swieten gedenkt einer Frau, die wegen heftiger und häufig wiederkehrender psychischen Affecte in einem Jahre wohl über sechszigmal zur Ader liefs, wodurch sie endlich so fett wurde, dafs sie schon nach Verlauf weniger Monden über 150 Pfund an Gewicht zugenommen hätte. Desgleichen erzählt Unzer von einem fetten Doctor, der sich dieser übergrofsen und krankhaften Fettbildung wegen, die er sich durch häufige Aderlässe zugezogen hatte, und darauf schlafsüchtig ward, bei Boerhav Raths erholte, und während der Unterredung mit ihm wohl zehnmal eingeschlafen wäre. Ganz dieselbe Geschichte trat bei meinem seligen Vater ein, der, ungeachtet einer sehr thätigen Lebensweise und einem mehr als sorgenfreien Auskommen, durch zu häufige kleine Venaesectionen endlich so fett bis zum Bersten ward, hierauf ein Jahr vor seinem Tode in eine solche entsetzliche Schlafsucht verfiel, dafs er nicht im Stande war, weder gehend, sitzend, stehend oder reitend sich auch nur eine halbe Viertelstunde wach zu erhalten. In den letzten Monaten seines Lebens reduzirte er sich auf eine äufserst karge und schmale Diät, jedoch vergebens, es nahm die ungeheure Fettbildung mit der Schlafsucht bei einem ausgezeichneten apoplectischen Habitus immer mehr zu, bis endlich der Tod unter der Apoplexie erfolgte. Drum ist es kein leerer Wahn, erzeugt im Gehirne der Thoren, dafs zu häufige und zu reichliche Blutentziehungen so völlig gefahr- und bedeutungslos seyn sollten, als es die neuesten Phlogosozeloten auszuposaunen suchen, wenn gleich die Erfahrung auch gegenseitig lehrt, dafs namentlich der gesunde, jugendliche, lebenskräftige männliche Organismus oft einen sehr beträchtlichen Blutverlust ohne auffallenden, oder auch nur wirklichen Nachtheil für die

Gesundheit ertragen könne, während denn doch die in Krankheiten ohne richtige Indikation vorgenommenen Blutentziehungen mehr oder weniger bleibende Nachtheile herbeiführen müssen, wie dieses im weiteren Verlaufe dieser Schrift ausser allen Zweifel gesetzt werden wird.

II.

Von den sinnlich wahrnehmbaren Heilwirkungen künstlicher Blutentziehungen insbesondere.

Die sinnlich wahrnehmbaren Wirkungen künstlicher Blutentziehungen sprechen sich ganz ausgezeichnet in den drei Kardinalsystemen des Organismus, nemlich in der Reproduction, Irritabilität und Sensibilität aus.

I.

Von den sinnlich wahrnehmbaren Heilwirkungen künstlicher Blutentziehungen auf die Reproduction.

Die tägliche Erfahrung bestätigt wahrlich nur zu laut die eigenthümliche schwächende und die gesammte Reproduction mehr oder weniger gefährdende Wirkung künstlicher Blutentziehungen, weil natürlich dadurch das edelste, reinste und productivste Lebensprincip, nämlich der Faserstoff und Cruor, dem Blute unmittelbar entzogen, und dadurch also die Ernährung und Forterhaltung des ganzen Organismus sehr beeinträchtigt wird, obschon wir nämlichnicht immer die natürliche Folge davon, nämlich

Schwinden und Abmagerung des Körpers, darauf eintreten sehen, da im Gegentheile oft eine Vermehrung des Volumens des Organismus durch widernatürliche Fettbildung erzeugt, entsteht, eben weil kleine und wiederholte Aderlässe die Blutbereitung in quantitativer Beziehung vermehren. — Uebrigens kömmt doch nicht selten *in praxi* eine ganz besondre M a g e r k e i t mit sehr irritabler Constitution, bei einer wirklich straffen und trocknen Faser und einer wahren Plethora vor, wo ein anhaltend kräftig incitirendes Blut fast immer einen gewissen febrilischen Zustand herbeiführt, oder begünstigt und unterhält, wobei ganz besonders der plastische Stoffwechsel äufserst rapid von statten geht, und wo es dem Organismus gleichsam an der höchst nöthigen und naturgemäfsen Ruhe gebricht, um die organische Krystallisation gehörig zu befördern und zu unterhalten, eben weil das kaum Regenerirte schnell wieder consummirt und von dem zu thätigen und ununterbrochenen Spiele sämmtlicher organischer Thätigkeiten gleichsam wieder aufgerieben und zernichtet wird. Hier werden kleinere Venaesectionen dem Organismus gewifs sehr zuträglich, wie dieses unten näher bestimmt werden wird.

2.

Von den sinnlich wahrnehmbaren Wirkungen künstlicher Blutentziehungen auf die Irritabilität.

Sowohl die Energie und Thätigkeit des Herzens und seiner gröfseren Gefäfsstämme, eben so wie die Muskelkraft des ersten und der Ton der letztern, als auch überhaupt der Ton und das Wirkungsvermögen der Muskeln und der irritablen Faser werden durch reichliche Blutentziehungen im höchsten Grade abgespannt und erschlafft,

und somit directe geschwächt, eben weil die spezifike Lebensthätigkeit dieser irritablen und verschiedenartigen organischen Gebilde gröfstentheils von der ungetrübten lebendigen und energischen Expansion und Ausströmung, dem sogenannten *Turgor vitalis*, abhängt, der zuverlässig vom Blute und den übrigen lebenskräftigen Flüssigkeiten ausgeht. Deswegen mufs die reichliche Entziehung des Blutes, als des wichtigsten und bedeutungsvollsten Lebensincitaments für das Herz und das ganze Gefäfssystem eine so überaus erhebliche Wirkung zur Folge haben, wofür denn auch die bedeutende Abnahme der Frequenz des Pulses, und die nachher auffallend verminderte Blutbewegung spricht, während weniger reichliche und rationell angestellte Venaesectionen zur Steigerung der Se- und Excretionen wesentlich beitragen, besonders wenn diese durch abnorme Blutmenge gleichsam gewaltsam zurückgehalten werden, worüber sich Lentin *) so gediegen ausdrückt: *Evenire etiam solet hac de causa*, sagt er, *quod, etiamsi intermedio tempore sanguis incisa vena detractus sit, nihilo minus naturale profluvium, sive e naribus sive ex utero, stato tempore postea recurrat, et non multo minori mole, ac alias fieri solet, evacuetur. Quin aliae quoque salutares excretiones, urinae, alvi, sudoris, post Venaesectionem melius ac liberius, quam ante eam, non raro consuerunt succedere. Plura sunt in hanc rem nota exempla eorum, qui spasticis affectibus detenti, urinam limpidam et aquosam valde reddunt, post emissum sanguinem vero protinus copiosiorem laticem, eumque quoque coloratiorem mingunt. Neque minus compertum est in hypochondriacis, quibus alvus solenniter tarda, atque compressa, post sanguinis*

*) M. s. oben bei der Literatur: Lentin etc. 1756. p. 8.

missionem, vel hirudinibus ano admotis, eandem solutam esse, et ad officium rediisse.“ —

Diese hier bezeichnete Wirkung der allgemeinen künstlichen Blutentziehungen erfolgt regelmäſsig und immer, wenn dieselben gegen die vorhandene pathologisch gesteigerte Vitalität des Gefäſssystems aus abnormen Quantitäts- und Qualitätsverhältnissen des Blutes und der übrigen belebten analogen Flüssigkeiten wurzelnd in Anwendung gezogen werden. Ist dieses aber nicht der Fall; sondern es liegt der krankhaft gesteigerten Vitalität des Herzens und seiner Gefäſse eine eigenthümliche Erhöhung ihrer Reitzbarkeit zu Grund; so mögen wohl, jedoch in höchst seltnen Fällen, die Blutentleerungen eine momentane Erleichterung der Zufälle, wenigstens doch keinen erheblichen Nachtheil herbeiführen, der indeſs selten ausbleibt, und daher als Contraindicans der Phlebotomie in solchen Fällen betrachtet werden muſs. Sollten indeſs jene beiden so eben erwähnten pathologischen Zustände gleichzeitig coexistiren; dann mag eine vorsichtige Venaesection jenen Heilmitteln vorangehen, wodurch nachher die krankhafte Reitzbarkeit des Herzens und seiner Gefäſsstämme am zweckdienlichsten kalmirt und ausgelöscht wird. Uebrigens vermögen künstliche Blutentziehungen zur Steigerung der Gefäſsthätigkeit bestimmt mitzuwirken, sie zu befördern und zu unterhalten, wie dieses unten bei der näheren Deduction der Plethora ausführlich dargethan werden wird.

3.

Von den sinnlich wahrnehmbaren Heilwirkungen der künstlichen Blutentziehungen auf die Sensibilität.

Insofern die mannigfaltigen Functionen des Nervensystems in ihrer normalen Energie und Ausdauer nur unter der gehörigen und naturgemäſsen Influenz des lebenskräftigen Blutreitzes statt finden können, und insofern die Nerven selbst einer Regeneration, oder eines Wiederersatzes der durch ihre mannigfaltigen höheren Vitalitätsäuſserungen abgenützten und consummirten Substanz aus dem Blute sehr dringend bedürfen, insofern müssen selbst auch die künstlichen Blutentziehungen sowohl eine Verminderung der Sensibilität als eine beträchtliche Herabstimmung des gesammten Wirkungsvermögens des Nervensystems nothwendig herbeiführen. Wir verstehen aber hier in diesem Falle, daſs die normwidrig erhöhte Vitalität und das ebenfalls krankhaft gesteigerte Wirkungsvermögen des Nervensystems entweder von einer entzündlichen Reitzung des Nervensystems, oder von wirklicher Entzündung sensibler und nervenreicher Organe, oder von Congestionen nach dem Kopfe, oder von partieller Ueberfüllung des Venensystems, die durch ihren Druck feindselig auf die Sensibilität und ihre organischen Functionen einwirkt u. s. w., ausgeht, wo dann künstliche Blutentziehungen indizirt sind, und nicht nur die so eben bezeichneten Wirkungen beurkunden werden, sondern auch, namentlich bei der venösen Blutüberfüllung und ihrem nachtheiligen Affect auf die Sensibilität, eine erhöhte sensitive Thätigkeit herbeiführen, die so wesentlich nothwendig ist, um die Aussaugung vegetativer Afterorganisationen zu erzielen. — Ist aber dagegen die pathologisch erhöhte Sensibilität und Beweg-

lichkeit des Nervensystems in diesem ursprünglich selbst begründet, mit welcher sich so häufig eine atonische oder krampfhafte Schwäche paart; so verschlimmern die Venaesectionen offenbar diesen nachtheiligen Zustand, der durch ganz entgegengesetzte Mittel zu beseitigen ist.

Nach diesen Praemissen dürfte nun wohl die Widerlegung nicht schwer fallen, daſs reichliche und oft wiederholte Blutentziehungen so völlig gefahrlos seyn sollten, und daſs sich das Blut nach solchen so leicht und bald wieder ersetze, wie es den armen zagenden Kranken zum erbaulichen Troste so oft von den Phlogosozeloten vorgepredigt wird; denn gegen eine solche höchst einseitige Behauptung läſst sich in der That ganz kurz erwidern, daſs sie mit einer gesunden Physiologie geradezu im schneidendsten Gegensatze stehe, da der physiologische Grundsatz wohl über allen Zweifel erhaben ist, daſs das Blut in sich der ganze Organismus ist, daſs alle organischen Theile ihr besondres Seyn und Leben aus ihm schöpfen, daſs es mithin auch der allgemeinste und im ganzen Organismus allseitig verbreitete Lebensreitz ist, der in einem geregelten quantitativen und qualitativen Verhältnisse vorhanden seyn muſs, wenn wirkliche Gesundheit bestehen soll, kurz, daſs das Blut die Hauptbedingung aller Ernährung und alles Wiederersatzes der Organe und aller Erhaltung der Integrität des Gesammtorganismus überhaupt ist. Daher folgt nun auch hieraus ganz natürlich:

1) daſs künstliche Blutentziehungen die Quantität des Blutes, mithin nothwendig auch die Summe des wichtigsten und bedeutungsvollsten Lebensreitzes vermindern, und

2) da die künstlichen Blutausleerungen auch die Qualität des Blutes abändern, weil durch sie nothwendig

auch die Summe des nährenden und wieder ersetzenden Stoffes im Blute vermindert wird.

Die unausbleibliche Folge der künstlichen allgemeinen Blutentziehungen ist stets eine um so empfindlichere und verderblichere Gefährdung der ganzen Integrität des Organismus, je reichlicher und häufiger sie vorgenommen werden; denn dadurch, als der directen Verminderung des wichtigsten Lebensreitzes, wird das Leben und die Thätigkeit der productiven Organe von ihrer naturgemäfsen Norm entfernt und geschwächt, und dadurch bei weitem nicht mehr ein so gutes, nährendes und lebenskräftiges, sondern vielmehr ein schlechtes, entgeistetes, und mithin qualitativ entmischtes oder unreifes und unvollkommnes Blut bereitet, indem seine gute und naturgemäfse Beschaffenheit von einer völlig ungetrübten Energie und ungeschwächten Vitalität der festen Theile des Organismus abhängt, und so verschlimmert also das schlechte, reitzlose, unreife, unvollkommne und entgeistete Blut die allgemeine Asthenie des Organismus, mithin n o t h w e n d i g a u c h d a s U r s a c h l i c h e d e r s c h l e c h t e n u n d u n v o l l k o m m n e n H a e m a t o s i s. So wurzelt nun hieraus, wenn gleich das Blut nach häufigen Aderlässen in jungen, rüstigen und vollsaftigen Subjecten zuweilen in quantitativer Beziehung weniger fehlerhaft seyn sollte, eine allmälig sich einstellende widernatürliche Empfindlichkeit und ein erethistischer Zustand des ganzen Organismus, — indem durch künstliche Blutentziehungen die sensitive Thätigkeit über das Gefäfssystem praedominirt — der endlich bei fortgesetzten reichlichen und wiederholten Blutentziehungen allmählig in Zerrüttung und Entnervung übergeht, und den Tod des Kranken entweder mittelst allgemeiner Erschöpfung unter dem Jammerbilde der Wassersucht, oder schneller noch durch Paralise herbeiführt.

Die Belege des Gesagten liegen in der That jedem Arzte zu nahe, als dafs sie von ihm so leicht übersehen werden sollten. Wie gräfslich ist nicht die Erschöpfung nach plötzlichen und heftigen Mutterblutstürzen, nach Blutbrechen, nach starkem Bluthusten, und nach copiösem Haemorrhoidalflufs, namentlich, wenn er sich plötzlich als wirklicher Blutsturz einstellt? Wie elend, kraftlos, abgewelkt und niedergebeugt sind nicht solche Kranke, und wie entsetzlich lange währt es nicht, solchen Kranken auch bei der kräftigsten Diät und der zweckdienlichsten medizinischen Behandlung aus ihrer furchtbaren Exinanition wieder herauszuhelfen? — Wie langwierig ist nicht ihre Reconvalescenz, und wie äufserst empfindlich sind sie nicht für die leisesten Eindrücke? — Wie gefährlich sind nicht zufällige Blutungen bei grofsen Wunden und Geschwüren? — Wie könnten nun wohl alle diese gefährlichen Erscheinungen Platz greifen, wenn das Blut nach seinen Vergeudungen sich so schnell in dem naturgemäfsen quantitativen und qualitativen Verhältnisse wieder ersetzen würde? — —

Sehr richtig beurtheilt daher auch W o l l s t e i n den Nachtheil der zu häufigen und reichlichen Blutentziehungen, indem er S. 33 sagt: „Menschen und Thiere, denen im gesunden Zustande adergelassen wird, haben weiches und dünnes Blut. Wer beobachtet hat, was beiden geschieht, welchen im hitzigen Fieber, oder aus irgend einem andern Grunde in Zeit von etlichen Tagen, sechs, acht, zehn, wohl zwölf- und vierzehnmal Pfund- oder Unzenweise Blut abgenommen worden ist, kanns wissen, wie sich dieser Saft (und mit ihm Augen und Wangen und Lippen) von einemmal aderlassen zum andern in Farbe, im Aussehen, im Blicke und in den Bestandtheilen abändern, weich werden, locker werden, wässerig werden, u. s. f.; wer es beobach-

tet hat, sage ich, wie die Krankheiten in solchen Fällen ihren Naturgang ändern, ihre Krisen verrücken, in Bleichsuchten, in Wassersuchten, in Abzehrungen, in Cachexien, in Schlagflüsse, in Nervenkrankheiten, in alte unheilbare Uebel übergehen, wird sich überzeugen, daſs dem Kranken durch das viele Aderlassen (besonders dem Herzen und den Schlagadern) die Kräfte genommen werden, daſs es mit dem Ersetzen und Reifen des Blutes keine so leichte Sache sey, überzeugen, daſs die Menschen und die Thiere gesund seyn, besonders aber gut verdauen müssen, wenn ihr Blut reifen soll. Aber wie kann die Verdauung und die Bereitung des Blutes gut von statten gehen, wenn das Blutlassen eben so, wie alle übrigen Blutflüsse, die Verdauung und Lebenskräfte schwächt? Wie wird alsdann das Blut, wie werden die abgeschiedenen Säfte, wenn der Grundstoff der letzten unreif, matt, dünn und wässerig ist? Können solche Säfte, kann ein solches Blut den Theilen Leben, Gedeihen, Kraft und Nahrung geben? Wer sieht, wer weiſs es nicht, daſs das Blut nach jedesmal Aderlassen weicher, lockerer, dünner und wässeriger wird? Und welche unter den Krankheiten, die nach Blutstürzungen oder vielem Aderlassen entstehen, bezeugt diese Wahrheit besser, als die Wassersucht? — — Denkende Naturforscher und Aerzte können diese wichtige Materie nicht so leicht übergehen, als man in Schulen darüberschlüpft. Blut ist kein Wasser vor ihren Augen; es ist Lebenskraft; Saft, den die Natur nach jedesmal Aderlassen, das heiſst, nach jedem Verluste zwar geschwinde, aber roh, unzubereitet, wässerig und geistlos in den Adern ersetzt. Daher sehen wir, daſs die Menschen und Thiere nach jedem Verluste dieses Saftes, (folglich auch

nach jedesmal Aderlassen) so durstig werden, und sich so dringend nach Wasser sehnen, dafs die ermatteten, müden, geschwächten, blutleeren, entkräfteten Menschen Wein, Bier und andre geistige Getränke in der gröfsten Menge ertragen, ohne davon berauscht zu werden u. s. w."

Ganz in diesem Geiste erklärt sich auch W. F. Edwards *), dafs die durch den Aderlafs bedingte geringere Anfüllung der Gefäfse den Körper von dem Puncte der Sättigung, demjenigen nämlich entferne, bei welchem im natürlichen Zustande die Absorption aufhört, weil der Körper keine Flüssigkeiten mehr aufnehmen könne, zwar könne durch die Absorption der in den Magen eingebrachten Fluiden dem Blute die entzogene Quantität von Massen wieder zugeführt, und sein Verlust an Masse wieder ersetzt werden. Allein der Verlust seines wesentlichsten Bestandtheils, der Blutkügelchen nämlich, sey darum noch nicht ersetzt, und es fände daher zwischen den beiden Bestandtheilen nicht dasselbe Verhältnifs statt! —

Uebrigens versteht sich's von selbst, dafs nur die ohne dringende Indikation zu reichliche und zu schnell nach einander vorgenommene künstliche allgemeine Blutentziehungen jenen grofsen Nachtheil oft herbeiführen. Werden dagegen kleinere und selbst auch gröfsere Venaesectionen aber in längeren Zeiträumen unternommen, wie z. B. eine oder zwei Blutentziehungen innerhalb einer Woche; so ist die Zerrüttung weniger sichtbar, und auch in vielen Fällen, besonders bei jungen robusten, vollsaftigen und ungeschwächten Subjecten, weniger fol-

*) M. s. v. Frorieps Notizen u. s. w. 7. B. S. 298.

gereich, weil sich die allgemeine Naturthätigkeit in einer verhältnifsmäfsig langen Zwischenzeit viel leichter wieder von selbst ermannen und zur Ersetzung des Verlustes, so wie zur Ausgleichung der herbeigeführten Differenzien im Organismus wieder treulich mitwirken kann. Und so können manchesmal zahlreiche Aderlässe ohne auffallende Beeinträchtigung des Gesundheitszustandes eine geraume Zeit lang ertragen werden. — Frägt man aber dagegen, wozu denn auch solche reichliche, aber in längeren Intervallen, veranstaltete Venaesectionen dienen sollen? so kann ihr therapeutischer Werth nur stets sehr negativ beurtheilt werden. Denn ist wirklich irgend eine deutlich ausgesprochene Phlegmasie vorhanden; so darf keine Zeit verscherzt werden, sie möglichst schnell zu tilgen, indem sie, je länger sie anhält, auch desto gröfsere Verwüstungen nothwendig bedingt, daher sie nur durch schleunige, den Kräften und den übrigen Verhältnissen des Kranken angemessene Blutentziehungen gebrochen werden kann, indefs das entgegengesetzte Verfahren im glücklichsten Falle nichts erzweckt, meist aber zur allgemeinen Entnervung des ganzen Organismus wesentlich beiträgt. Deswegen gehört es zu den gröfsten Inconsequenzen der grassen Antiphlogistik, wenn ihre Anhänger gegen wirkliche oder chimärische Entzündung so oft und so lange zum Aderlasse ihre Zuflucht nehmen, so oft Puls und Speckhaut dazu einladen, und einen solchen blinden Schlendrian Wochen- ja sogar Monate lang fortsetzen! Daher scoptisirt auch hierüber von Melon *) auf eine

*) M. s. dessen gründliche Abhandlung vom Mifsbrauche des vielen Aderlassens, oder Beweis, dafs die Aderlässe allzeit schädlich, oft tödtlich sey. Aus dem Französ. Nürnberg 1774. S. 46.

sehr originelle Weise, wenn er sagt: „Man wird zwar nicht unterlassen, hierwider einzuwenden, daſs man doch täglich Kranke auf die Aderläse gesund werden sehe! Aber kann denn nicht ein Mensch zehn Degenstiche erhalten, und wieder genesen, kann er nicht Blutstürzungen ausstehen, ohne daran zu sterben? — Sollte es nicht möglich seyn, einen von dem Fieber zu heilen, nachdem man ihm die zwey Ohren abgeschnitten? — Wird daraus folgen, daſs man bei allen fieberhaften Personen vor allen andern Mitteln damit anfangen müsse, ihm die Ohren abzuschneiden"?! — —

III.

Von den allgemeinen und besondern Indikationen zu künstlichen Blutentziehungen.

Erste Klasse.

Entzündungen und entzündliche Fieber mit dem Character der Hypersthenie.

Unter Entzündung verstehen wir eine krankhaft gesteigerte Thätigkeit des Lebensprozesses irgend eines Organs oder organischen Systems, wobei die Functionen desselben entweder alienirt, gestört, oder gar aufgehoben und zernichtet sind. Der Sitz der Entzündung ist überall das Kapillargefäſssystem. Bei manchen Entzündungen findet man das Wirkungsvermögen deutlich verstärkt, wie z. B. in den reinen irritablen Entzündungen, wobei zugleich eine erhöhte Plastizität des Blutes und überhaupt ein gesteigerter Turgor vitalis Platz greift, während bei einer

andern Art der Phlegmasie, wie z. B. bei der typhösen oder Ganglienentzündung gerade das Gegentheil, nämlich geschwächtes Wirkungsvermögen und ein mehr aufgelöster Zustand des Blutes eintritt.

Wo immer daher wirkliche Entzündung mit activem oder hypersthenischem Character vorkömmt, da ist der Aderlafs als das erste, schnellste und kräftigste Antiphlogisticum um so mehr und dringender angezeigt, je heftiger, intensiver und ausgebreiteter die Entzündung, je jünger, kräftiger und vollsaftiger das Subject ist, und je energischer die schädliche Potenz eingewirkt hat; denn dadurch wird der Kampf des Organismus mit dem Parasitenleben der Krankheit gemildert, die Summe des Nahrungstoffs durch Entziehung der Säftemasse im Allgemeinen vermindert, dadurch aber auch der Krankheit selber das Material zur fernern wuchernden Entwicklung und Ausbreitung entzogen, die unterdrückten und gestörten Functionen des organischen Lebens gegen den gewaltig störenden und fast erdrückenden Eingriff der Krankheitsursache in Schutz genommen, die zu stürmische und hastige Lebensthätigkeit kräftig gezügelt, die sensitive Thätigkeit heilkräftig gesteigert und dadurch die Exsudate als Producte des phlogistischen Affects und des zu üppigen Vegetationsprozesses wieder beseitigt, und so allmählig das feindlich zernichtete Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Organen und Systemen wieder freundlich und dauerhaft regulirt und ausgeglichen u. s. w.

Hieraus erhellt nun zur Genüge, wie vollgültig die Ansichten und Behauptungen unsrer verdienstvollen Veteranen und Coryphäen sind, wenn sie voll redlichen Wahrheitsinnes sich offen und unumwunden für die Antiphlogistik gegen eine grofse Anzahl menschlicher Uebelseyns-

formen, namentlich aber gegen febrilische und Entzündungszustände aussprechen, indem ihrer Ansicht schon der Instinct der Kranken an und für sich entspricht, der doch als einer der wichtigsten Fingerzeige der helfenden Natur nicht so schnöde von vielen Aerzten von der Hand gewiesen werden sollte. Wie oft sucht nicht die Natur durch Erregung eines kritischen Blutflusses den innern Gefahr drohenden Sturm schnell und friedlich abzuwenden? Wie überaus dringend spricht nicht die heftig glühende Fieberhitze, das überaus brennende Durstgefühl, der Sapor und das Delirium des sich im Fieberwahne zersplitternden Kranken, die welke, dürre Haut, die aufgerissene ausgebrannte Zunge, auch selbst noch bei beträchtlichen Graden von schon hereingebrochener Schwäche und Entnervung, für erquickende Kühlung und kräftig labende Erfrischung? Wie unverkennbar beurkundet sich nicht in solchen Fällen der natürliche Instinct des Kranken gegen alles Stärkende und Erhitzende? Wie entsetzlich ist nicht der Nachtheil eines solchen von ungeweihten Händen eingeleiteten höchst tadelnswerthen Verfahrens? Welche Schule erhärtete diese Wahrheit mehr als die Brownianische, die so manchen Kranken im Weinrausche in die Ewigkeit spedirte? —

Leider hat die oben ausgesprochene therapeutische Thatsache in der jüngsten Zeit ein nicht geringes Häuflein von Aerzten auf Irrwege verleitet, die zu verderblich sind, um sie nicht hier in ihrer Blöſse dem innern Auge der Seele eines jeden denkenden und gewissenhaften Arztes vorzustellen. Denn jene beherrscht gegenwärtig die geblendete Ansicht, daſs den meisten acuten und chronischen Krankheiten Entzündung einzelner Organe und Systeme zu Grunde läge, und von ihnen das als Wesen der Krankheit betrachtet wird, was theils nur Symptom, theils Crisis,

theils gar nicht einmal in der Natur wie in ihren Köpfen vorhanden ist. Ueberall und allenthalben alles auf Entzündung deutend und auf sie reduzirend, überall nur Entzündung und nichts als Entzündung witternd wird jetzt jede Congestion und jeder Orgasmus mit einem Blutdurste verfolgt und durch eine weder Ziel noch Maas kennende rauhe Antiphlogistik gerechtfertigt, deren gräſsliche Kühnheit und bornirte Keckheit alles weit übertrifft, was finstre und empirische Dreistigkeit sich je erlaubt hat! Denn gar sehr benützen diese Phlogosozeloten zu ihrer Rechtfertigung die trüglichen Symptome, die natürlich überall auf Entzündung gedeutet werden können, wenn man nur sie als solche deuten will, eben weil in einer jeden acuten Uebelseynsform gar vielerlei Zufälle auftreten, die, statt sie mehr und ungezwungener aus einem organisch-chemischen Miſsverhältnisse in den festen und flüssigen Theilen eines Theiles oder organischen Systems wurzelnd zu betrachten immer nur für Entzündung ausgesprochen und mit Strömen von Blut bekämpft werden. Wie auſserordentlich täuschend, zweideutig und unbestimmt sind aber nicht die Zufälle, die Entzündung verbürgen sollen? Es gibt ja wahrlich keines, das nicht auch fehlen könnte, ohne daſs dennoch wirkliche Entzündung zugegen ist, und umgekehrt sind nicht selten so deutliche die Entzündung verbürgende Zufälle vorhanden, indeſs der ganze Zustand nichts weniger als Entzündung, sondern ein mehr spasmodischer und erethistischer Affect ist, der solche entzündungsheuchlende Symptome herbeiführte. Welche Menge von Thatsachen aus der täglichen Praxis spricht nicht hiefür, und wer wollte sich nun dieser phlogistischen Chimäre wegen zu den in solchen Fällen höchst verderblichen und verdammungswürdigen Blutverschwendungen ohne tiefe Verletzung seines Gewissens hinreiſsen lassen? —

Endlich berufen sich die Phlogosozeloten auch noch überall auf die Leichenöffnungen, wodurch sie ihrer blutgierigen Ansicht vollends die Krone anfzusetzen gcdenken. Denn hier, sehreien diese medizinisehen Fanatiker, hier erblickt man ja offenbar die Blu'gefäſse dcr Gehirnhäute, des Gehirnes und der Nerven strotzend von Blut, die Nervenhäute und Scheiden selbst entzündet, Nerven, Gehirn und die übrigen Eingeweide von einer tlef dunklen Färbung, theils vom wilden Andrange des Blutes, theils von der Entzündung selbst in einen solchen abnormen Zustand versetzt; hier findet man ja, schreien sie weiter, ausgetretene Lymphe und Blutwasser, hier ist die organische Substanz selber aufgelockert, erweicht, verhärtet oder zusammengeschrumpft u. s. w.! — Allein ruhig und bescheiden können wir ihnen entgegnen, daſs diese pathologischen Erscheinungen nicht überall und allenthalben dogmatische Kriterien der Entzündung sind, und daſs es bekanntlich gar mancherlei krankhafte Zustände gibt, in welchen jene pathologische Metamorphosen gerade auch so nach dem Tode gesichtet werden, ohne daſs je wirkliche Entzündung Platz gegriffen hätte! Denn findet man nicht z. B. dieselben orgaaischen Veränderungen in den Leichen der an Apoplexie und nach reichen Mahlzeiten schnell Verstorbenen, so wie bei jenen Säufern, die oft so plötzlich vom Tode ereilt werden? Sieht man jene krankhaften Erscheinungen nicht eben so auch bei den vom Blitze Zerschmetterten, bei den Ertrunkenen, Erwürgten, Frhängten und Erstickten? Sind diese wohl an Gehirnentzündung erbleicht? Wie unvollständig, unsicher und unverbürgt sind daher nicht selten die Ergebnisse der Sectionen? Wo ist der helfende Oedip, der das Wesentliche vom Auſserwesentlichen scheidend vollgültig ausmittelt, was Ursache, was Folge der Krankheit, was Eigenthümlichkeit der organischen Architektur, was Folge der Todesackme ist,

und was der Section und den anatomischen Instrumenten angehört? —

Doch eitle Worte! denn für solche Gegenbemerkungen haben manche Antiphlogistiker keinen Sinn, und, weder die Grenzen noch die Tiefen der Kunst weise beachtend, entblöden sie sich nicht eigensinnig und wiederholt zu betheuern, daſs den meisten acuten und chronischen Krankheitsformen eben dennoch Entzündung zu Grunde liege, ja daſs die meisten Krankheiten dennoch pure Entzündungen seyen, und als solche mit Bächen von Blut behandelt werden müſsten. Ja selbst die häufige Erfahrung, daſs den rasenden Blutsaugern auch bei der hartnäckig fortgesetzten Antiphlogistik Menschen gestorben sind, vermag nicht sie von ihrer Blutwuth abzuhalten, weil ihnen ja durch die häufig auf der Zunge führende Einwendung der verspätheten Hülfe ein Hinterpförtchen offen steht, durch welches sie in schlimmen Fällen mit Ehren zu entschlüpfen glauben, und jeder ernsten Einwendung dadurch ja schon zum voraus entgehen können; denn solche Aerzte, die in der groſsen Antiphlogistik nur allein Trost, Heil und Rettung suchen, und sie natürlich auch finden, wissen gar wohl zu zeigen, daſs in solchen Fällen, wo die Antiphlogistik erfolglos blieb, die Blutenziehungen viel zu ohnmächtig in Gebrauch gezogen wurden, daſs noch ein 5ter, 10ter, 16ter Aderlaſs, noch 10 bis 20 Blutegel nöthig, daſs kein Eis vorhanden und das Wasser zu lau und der Kranke und seine Umgebungen zu unfolgsam gewesen wären u. s. w. Allein dergleichen Ausflüchte bleiben ewig unter aller Kritik." Der wahre Praktiker, sagt Dr. Simon der Jüngere in seinem herrlichen Aufsatze über das Scharlachfieber *), soll nur

*) Horn's Archiv für medizinische Erfahrung u. s. w. Jahrg. 1826. Juli, August p. 89.

die Auswüchse der Krankheit zu beschneiden suchen, nicht aber ihrem normalen Bildungsprozesse und ihrem naturgemäfsen Ausscheiden oder vielmehr Absterben eingreifende Hindernisse in den Weg legen, deren Einflufs allzuoft eher das Leben des Organismus, als das der Krankheit hemmend und zerstörend treffen mag. Er soll, im Kampf begriffen gegen ein hypothetisches Wesen, das oft nur in seinem Kopfe, nicht im vorliegenden Krankheitsfall existirt, dieses Phantasiegebilde seiner aufgeregten Einbildungskraft nicht zu lebhaft verfolgen, besondern wenn er sich bei einiger Wahrheitsliebe gegen sich selbst doch gestehen mufs, dafs all sein Blutentziehen, all seine Eisumschläge doch manchmal nicht gefruchtet haben, und wofern er nicht gar zu blind in seine Ansicht verliebt ist, sich fragen mufs, ob er nicht hie und da zu viel gethan, ob er nicht über Gebühr Blut entzogen, ob er nicht zu viel auf kalte Umschläge und kalte Uebergiefsungen vertraut, ob nicht bei einem weniger kühn eingreifenden Verfahren der Kranke vielleicht gerettet worden wäre? Aber freilich ist dieses bescheidene Mifstrauen in die Untrüglichkeit unsrer Einsichten und in die Allmacht unsrer Kunst nur Sache des denkenden und wahrhaft gewissenhaften Arztes! der dreiste Empiriker, der alles kennt und durchschaut hat, der ist nie in Verlegenheit, der weifs immer, was er zu thun hat, ist immer mit dem, was er geleistet hat, zufrieden, und kann gar nicht begreifen, wie man sich noch besinnen und nach den Gründen seines Handelns fragen mag. Ihm ist Alles klar, sicher und bestimmt; er rettet jeden Kranken, wenn er nur nicht eine Stunde zu spät gerufen wird, und ist fest überzeugt, dafs der Kranke nicht gestorben wäre, wenn nur noch gehörig Blut zu einigen Aderlässen vorräthig gewesen wäre!“

Uebrigens vergesse, nach dieser Digression, der Heilarzt nimmer, dafs überall, wo Blutentziehungen therapeutisch indizirt sind, er den ganzen Krankheitszustand zuvor recht wohl erwäge, bevor er sich derselben bedient, und sich namentlich vor zu übertriebenen und zu oft wiederholten Aderlässen nach dem Geiste des heutigen Phlogosozelotismus um so mehr hüte, als die Natur nicht selten entzündliche und febrilische Uebelseynsformen absichtlich und als Crisen erregt, um häufig dadurch ein tieferliegendes der Kunst unzugängliches Uebel zu tilgen, ein schon längst gestörtes Gleichgewicht zu reguliren, schädliche stockende Stoffe mobil zu machen und auszustofsen und den Organismus von einer schon längst ihn drückenden Knechtschaft zu erlösen. Deswegen ist die Naturthätigkeit in dieser Beziehung nicht genug zu berücksichtigen, da ohne ihren immer selbstständigen Heilungsprozefs gar keine Heilung möglich ist, und unsre Mittel dazu sich wahrlich höchst dürftig verhalten. Daher sehen wir die Natur in allen acuten und febrilischen Krankheiten, und nicht selten sogar auch in chronischen Uebeln am kräftigsten und werkthätigsten auftreten, um den allgemein aufgeregten Sturm, so wie die anscheinende Anarchie im Organismus durch schickliche und vollkommne Crisen am zweckdienlichsten zu beschwichtigen. Wer hier mit frevlender Hand in die stillen und geheimnifsvollen Operationen der Natur durch unzweckmäfsige Blutentziehungen eingreifen wollte, dem könnte unmöglich der nicht ausbleibende Ruin eines solchen rohen Verfahrens entgehen, weil durch die zu häufigen und zu starken Blutentziehungen die Kraft entzogen wird, wodurch die Naturthätigkeit der stärksten Waffe ihr heilsames Werk vollenden zu können, beraubt werden mufs, und die Krankheit erst dann recht eigentlich zur Krankheit gestempelt wird, die aufserdem die gröfste Wohlthat für den Organismus

gewesen wäre! Daher folgt hieraus auch die für die Praxis goldene Regel, dafs es bei weitem nicht hinreichend sey, durch Schwächung die gegenwärtig vorhandene Reaction zu tilgen, sondern dafs man dabei auch vorzüglich Bedacht nehmen müsse, dafs der Natur so viel Kraft übrig bleibe, um den innern Grund des Uebels zernichten zu können, dafs man sich also sehr ernstlich zu hüten habe, die Schwächung ja nicht zu weit zu treiben, weil dadurch sonst der nöthige Vorrath der Kraft vergeudet und wenigstens eine unvollkommne Crise bewirkt werden würde. Auch hier treten uns wieder unsre ehrwürdigen Veteranen der Vorzeit als hellleuchtendes Vorbild freundlich entgegen, die sich weise hüteten Blutentziehungen zur Zeit der bevorstehenden Crise vorzunehmen, deren sie sich überhaupt nur im Stadium der Rohheit bedienten, wenn nicht allenfalls ganz besondre Umstände bei sehr complizirten Fällen eine seltne Ausnahme bedingten. Deswegen geben auch von jeher die echt Hippokratischen Aerzte die hochwichtige Regel, in den Verlauf acuter Krankheiten nicht zu geschäftig und allzu thätig einzugreifen, sondern vielmehr die Crisen und die critischen Bewegungen abzuwarten und zu befördern, und die Krankheit überhaupt, nach Sydenham's Ausdrucke, als ein *conamen naturae, materiae morbificae exterminationem, in aegri salutem omniope molientis* zu betrachten. Hieraus wurzelte wohl bei ihnen die Kenntnifs des Gesetzmäfsigen in den Erscheinungen des kranken Lebens und ihre wirklich merkwürdige Sicherheit und Genauigkeit in der Semiotik und Prognose, die in der That oft an das Prophetische grenzt! —

Aber auch selbst die Entzündungen fordern nicht immer zu reichlichen und oft wiederholten künstlichen Blutentziehungen unbedingt auf, wenn wir nur auf ihre qua-

litative Differenz auch einige Aufmerksamkeit verwenden wollen. „Viele Aerzte, sagt der ausgezeichnete Hohnbaum *), viele Aerzte scheinen jetzt Entzündung, wovon sie auch ursprünglich ausgehen möge, nur mit Lanzette, Blutegel, Salpeter u. s. w. bekämpfen zu müssen. Ob ich nun gleich nicht läugne, dafs dieser antiphlogistische Apparat oft ein sehr hülfreicher Beistand auch in solchen entzündlichen Zuständen sey, welche erst Folgekrankheit von einer der oben genannten miasmatischen oder in krankhafter Ernährung begründeten Krankheiten sind; so meine ich doch, dafs man sich die Grenzen zu eng stecke, wenn man dabei die Rücksicht auf das ursprüngliche spezifische Leiden ausschliefst, und dafs man durch ein solches Heilverfahren zwar einigen Zweck zur Heilung, namentlich Beschränkung der krankhaften Bildungsthätigkeit im Allgemeinen, Abwendung der Gefahr von Organen, welche zum Leben und zur Harmonie des Ganzen von grofser Wichtigkeit sind, ein Genüge thue, aber gewifs nicht allen. Ich hege vielmehr die Hoffnung, dafs man in späteren Zeiten wird einsehen lernen, dafs Entzündung nur ein Gattungsbegriff sey, der gewisse Arten und Unterarten — vielleicht mehrere, als man sich bis jetzt hat träumen lassen, — in sich fasse, die von spezifisch verschiedenen Ursachen ausgehend auch eine spezifisch verschiedene Behandlung erfordern. Schon die verschiedene Behandlung mancher äufserer und örtlicher Entzündungen, z. B. des Auges, der Haut, und die verschiedene Wirksamkeit gewisser äufserer Mittel dagegen, als Kälte,

*) Ueber das Fortschreiten des Krankheitsprozesses insbesondere der Entzündung. Ein Beitrag zur allgemeinen Krankheitslehre, von Carl Hohnbaum u. s. w. Hildburghausen 1826. S. 250.

Blei, Opium u. s. w. deutet auf eine solche Verschiedenheit des Wesens derselben hin, und wenn ich nicht irre, so sind schon unsre Vorfahren, wenn auch auf empirischem Wege, diesem Ziele näher gestanden, als wir, indem sie bei weitem nicht alle Entzündungen geradehin mit den eigentlich antiphlogistischen Mitteln behandelten!"

Mit Recht rühmt daher Metzler S. 249 Vogel's lehrreichen Ausspruch über die Zweckwidrigkeit und den grofsen Nachtheil der häufig und reichlich angestellten Aderlässe, und bemerkt dabei ganz ausdrücklich, dafs seine Aeufserung auch noch auf die jetigen practischen Aerzte anzuwenden wäre, „die meist aus Mangel der Zeit und der Ueberlegung oft so gerne die gereizte Natur durch einen Aderlafs zum Schweigen, und so ihren Kranken in der trügerischen Hoffnung einer wirklichen Besserung dem Siechtum und dem Grabe näher bringen. Nur die Stubengelehrten, sagen diese Practiker, scheuen den Aderlafs, indessen wir noch immer sichtbare augenscheinliche Beruhigung der Zufälle von demselben sahen, und noch täglich bemerken. Deswegen lassen sie sich auch nie zurechtweisen, weil sie meistens nur an, und nie in die Sache hineinschauen. Es ist nicht wahre Ruhe, die sie durch den Aderlafs erzeugen, es ist Ohnmacht der Natur, — Ruhe des Grabes!!" —

Wir schreiten nun nach diesen Praemissen zu dem Gebrauche der künstlichen Blutentziehungen bald in geringerem, baid in gröfserem Umfange in den folgenden verschiedenen entzündlichen und fieberhaften Zuständen.

1) Einfaches allgemeines entzündliches Fieber, Synocha.

Wir verstehen unter Synocha ein Fieber, bei welchem die Erregbarkeit auch das Leben, die Gerinnbarkeit des Blutes, seine Neigung organische Gebilde zu erzeugen, erhöhet, und das Wirkungsvermögen der kranken Organe nicht geschwächt ist. Bei den höheren Graden der Synocha nahm man nicht ohne Grund eine wirkliche Entzündung der inneren Fläche des Herzens und der Arterien an, woraus man sowohl die heftigen Actionen dieser Theile, als auch den einer Vereiterung ähnlichen Zustand erklärte, der sich häufig nach dem Tode auf jener Oberfläche allgemein oder nur an einzelnen Stellen vorfand. In der reinen Synocha wurzelt daher der Entzündungszustand aus der krankhaft gesteigerten Thätigkeit des arteriellen Kapillargefäſssystems, welche sich über das ganze arterielle System verbreitet. Daher finden wir in solchen Fällen die Arterialität erhöht, das Blut ist im Allgemeinen viel hellrother, seine Temperatur höher, es ist spezifisch schwerer und es läſst sich eine gröſsere Menge Faserstoff aus ihm abscheiden, der häufig die sogenannte *crusta inflammatoria* bildet u. s. w.

Man bezweifelte indeſs aber auch vielseitig, ob in der Natur ein ganz einfaches und reines Entzündungs- oder Gefäſsfieber (Synocha) vorkomme, da man ein solches gleichsam nur als ein Ideal annahm. Meiner Ueberzeugung zufolge stimme ich ebenfalls, jedoch nur insofern dafür, daſs solche reine und unverwickelte allgemeine Entzündungsfieber zwar selten, aber denn doch zuweilen vorkommen können. Mir ist wenigstens ein solches bei einer jungen, kräftigen und vollsaftigen Säugamme vor einigen Jahren zur Beobachtung und Behandlung vorgekommen. Nachdem sie nämlich den Säugling entwöhnt

hatte, und eine wirklich aufsergewönliche Quantität guter Milch gab, wurde sie ungefähr am fünften Tage nach der Entwöhnung des Kindes von einer furchtbaren brennenden und allgemein über den ganzen Körper verbreiteten Hitze überfallen; es erfolgte brennendes Durstgefühl, Widerwillen vor allen Nahrungsmitteln, trockne Zunge, feurigrothes aufgetriebenes Gesicht, glänzende Augen, trockne Nase, leichte Delirien, Anwandlungen eines ohnmachtähnlichen Zustandes, allgemeine Unruhe, Schlaflosigkeit, sparsame Stuhlausleerung mit geringem dunkelroth gefärbtem Harnabgange, ganz besonders aber ein äufserst heftiges höchst widerliches Pulsiren sämmtlicher Arterien bei einem grofsen, harten, vollen und beschleunigten Pulse, ohne die geringsten Merkmahle irgend einer vorhandenen phlogistischen Localaffection, wobei meist die Milch aus den Brüsten ungehindert abflofs, zuweilen aber auch stockte, ohne dafs je Indurationen in den Milchdrüsen der Brust statt gefunden hätten. — Fünf reichliche Aderlässe in Verbindung mit der strengsten und ausgedehntesten antiphlogistischen Methode beschwichtigten endlich gegen den dreizehnten Tag diesen gewaltigen Aufruhr aller Systeme und Organe, wobei dennoch eine sehr bedeutende krankhaft erhöhte Reitzbarkeit des ganzen Gefäfssystems mit stets accelerirtem härtlichen Pulse zurückblieb, die endlieh nach und nach durch den anhaltenden Gebrauch der Digitalis beseitigt ward, worauf sich (nach 32 Tagen) die Kranke wieder so gut erholte, dafs sie im folgenden Jahre glücklich mit Zwillingen entbunden wurde. — War diese Krankheit nicht Synocha? —

Und eben so verdienen die venösen Entzündungen, die durch Langenbeck's und Puchelt's *)

*) Das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen, dargestellt von Dr. Fr. A. B. Puchelt. Leipzig 1818. S. 65.

wissenschaftliche Bearbeitung wesentliche Aufklärung erhielten, hier rücksichtlich des Gebrauchs künstlicher Blutentziehungen erwähnt zu werden. Wurzelt nämlich die Entzündung aus dem venösen Kapillargefäſssystem; so ist sie nach Puchelt eine venöse Entzündung, welche sich durch folgende Eigenthümlichkeiten vor der arteriellen auszeichnet, nämlich:

1) Die venösen Entzündungen entspringen am häufigsten in solchen Organen, in welchen die Venosität an und für sich schon praedominirt; so namentlich in der Leber, in den groſsen Gefäſsstämmen des Venensystems, in der Pfortader, in den beiden Hohlvenen, in der Pulmonararterie, in dem rechten Herzen und in den Lungen, weil in diesen die Venen eine bedeutende Rolle spielen. Der gewöhnliche Heerd venöser Entzündungen sind die reproductiven, serösen und Schleimhäute.

2) Die venösen Entzündungen werden am meisten durch solche Ursachen erzeugt, die an und für sich schon sehr gerne eine erhöhte Venosität begründen können,, wie z. B. heftig erregende Leidenschaften und Affecte mechanische Ursachen u. s. w.

3) Die venösen Entzündungen kommen am liebsten bei solchen Subjecten vor, bei welchen anderweitige Symptome gesteigerter Venosität zugegen sind, so wie sie selbst in gewissen Gegenden und zuweilen sogar epidemisch vorzukommen pflegen.

4) Die venösen Entzündungen entscheiden sich viel langsamer und später als die arteriellen Entzündungen.

5) Bei den venösen Entzündungen ist es ganz characteristisch, daſs sie mit keinem Schmerz verbunden sind.

So verlaufen z. B. venöse Entzündungen der Lunge, der Leber, der Unterleibseingeweide, und selbst der gröſseren Venenstämme völlig schmerzlos; und sollte auch ein Schmerz zugegen seyn, so ist er mehr dumpf, drückend, und nicht stechend, wie bei arteriellen Entzündungen. Eben so ist die Geschwulst gröſser, ihre Farbe weniger hochroth, sondern mehr violet; übrigens leidet die organische Function des in der venösen Entzündung befangenen Organes viel heftiger, als bei einer arteriellen Entzündung, so, daſs das Leiden mit den Schmerzen im umgekehrten Verhältnisse zu stehen scheint. Das Fieber ist verschieden, der Puls in der Regel härtlich, klein und frequent, meist sehr unregelmäſsig. Eben so pflegt häufig eine heftige Angst die venösen Entzündungen zu begleiten.

6) Besondere critische Bewegungen fehlen bei venösen Entzündungen in der Regel; doch scheinen copiöse Stuhlausleerungen sehr zuträglich zu seyn, sie seyen nun critisch oder künstlich hervorgebracht. Uebrigens sind polypöse Afterbildungen, Exsudationen seröser Flüssigkeiten, und selbst Verwachsungen die häufigsten Ausgänge venöser Entzündungen.

Gegen diese venösen Entzündungen werden nun von Puchelt viel reichlichere Aderlässe, als gegen arterielle Entzündungen mit der ausdrücklichen Bemerkung angerühmt, daſs man oft mit einem Aderlasse gegen letztere mehr ausrichte, als mit zweien und dreien gegen die erstere. „Man wird nie finden, sagt Puchelt S. 352, daſs die venöse Entzündung so plötzlich und schnell verschwindet, als die arterielle; wiederholte Blutentziehung ist daher ein ganz unerläſsliches Bedingniſs ihrer glücklichen Entscheidung Wer sich hier durch den anscheinend ner-

vösen Verlauf täuschen und von Blutentziehung abhalten läfst, der begeht eine Unterlassungssünde, welche sich schwer rächt, und die der Kranke wohl oft mit dem Tode büfsen mufs.“ —

Inwiefern nun venöse Entzündungen wirklich, und sogar epidemisch vorkommen können, mag folgende Schilderung der in meinem Physikatsbezirke gegen das Frühjahr 1826 epidemisch geherrschten venösen Lungenentzündungen bekräftigen.

Die Krankheit überfiel die Menschen oft urplötzlich, in einigen seltnen Fällen gingen ihr auch verschiedenartige Prodromi voraus. Uebrigens verkündete den Ausbruch des Uebels ein mehr oder weniger heftiger Frost, der nicht selten, wie im Wechselfieber, mit Zähnklappern verbunden war, und einige Stunden anhielt, bis sich eine mäfsige Hitze darauf einstellte, die gegen Abend stärker wurde, immer aber bis zur Akme der Krankheit fortdauerte.

Gleich mit dem Froste empfand der Kranke drückende und bohrende Schmerzen bald in dieser, bald in jener Lungengegend, die zuweilen mit flüchtigen Stichen, namentlich beim tieferen Athemholen, verbunden waren. Dessen ungeachtet konnte der Kranke zuweilen tief einathmen, welches zu einer andern Stunde wieder weniger möglich war. Mit diesen Zufällen war ein trockner Krampfhusten vergesellschaftet, der zuweilen mit einem dünnen weifsgelblichten Schleime ohne alle critische Bedeutung und ohne Blutstriemen verbunden war, gegen Abend sich vermehrte, gegen Morgen aber sich regelmäfsig zu vermindern schien. Der Kranke konnte meist jede beliebige Lage im Bette annehmen, ungeachtet die erhöhte Rückenlage die zuträglichste war.

Mit diesem Symptomencomplex verband sich ein trübes, finstres, fast kleinmüthiges Betragen des Kranken mit erdfahlem, cachectisch blassem Gesichte, glanzlosen Augen, stark belegter Zunge, mit völlig gestörter Eſslust, öfterm Aufstoſsen, verschleimtem Munde, Drucke in den Praecordien, Stuhlverstopfungen, aufgetriebenem Unterleibe, Ohrensausen, Schlaflosigkeit, innerer Unruhe und Angstgefühl bei nicht sehr verstärktem Durste.

Die Venen schienen in der That in einer widernatürlichen Expansion begriffen zu seyn, indem sie voll und fast ganz bläulicht durch die Haut schimmerten, der Puls war voll, groſs und frequent, häufig irregulär, ohne nach Puchelt's Bemerkung hart noch klein zu seyn. Der Herzschlag schien gepreſst und war unordentlich, daher auch der Puls manchesmal intermittirend angetroffen ward.

Der Urin war gelblicht, oft auch so dunkel wie Bier und eben so schäumend. Zuweilen trat Strangurie, zuweilen Ischurie ein.

Viele Kranke schwitzten gleich zu Anfange der Krankheit sehr heftig, manche hatten völlig dünne entkräftende Schweiſse, während wieder andre von klebrichten Schweiſsen stark gefoltert wurden.

Das Gemeingefühl war stark getrübt, und die Kraftlosigkeit bedeutend, während die Verrichtungen der höheren Sinne ungeschwächt waren.

Das aus der Ader gelassene Blut war heiſs, dunkelschwarz, sehr zähe, ohne Schaum und ohne Entzündungskruste. Bei vielen Kranken sonderte sich schnell ein gelblichtes Serum daraus ab, bei den meisten Kranken aber war dessen Quantität sehr geringe, während das Blut seine

fast wagenschmierartige, rufsige und fast verkohlte Beschaffenheit beibehielt.

Die Gelegenheitsursachen waren Erkältungen, Durchnässungen, und Ueberladungen der ersten Wege mit solchen Nahrungsmitteln, die quantitativ und qualitativ nachtheilig sind, wie dieses beim gemeinen Landmanne, namentlich zur Winderszeit, wo er sich der Ruhe und einer reichlicheren Nahrung bei geringerem Kraftverbrauche überläſst, und sich dabei weidlich zu pflegen glaubt, so häufig der Fall ist. Es bestehen aber dergleichen Nahrungsmittel im Genusse des gesalzenen und geräucherten Schweinefleisches, der geräucherten, stark gewürzten Würste, der Hülsenfrüchte, der zähen Mehlspeisen, des jungen Weines und Branntweines.

Die nächste Ursache glaubte ich in eine Entzündung des venösen Kapillargefäſssystems der Lunge setzen zu müssen, welchem pathologischen Prozesse zuverlässig erhöhte Venosität vorausging, und darin höchst wahrscheinlich bestehen mochte, daſs durch die oben angegebenen die Venosität bekanntlich steigernden Gelegenheitsursachen zu viel mit Kohlenstoff und Wasserstoff geschwängertes Blut nach den Lungen geführt wurde, um hinreichend oxydirt werden zu können, wodurch nun natürlich eine beträchtliche Quantität venösen Blutes nicht nur in den Venen zurückgehalten, sondern das in die Arterien überströmende Blut sogar selbst auch zu wenig gesäuert wurde, um ein vollständig bereitetes Arterienblut seyn zu können, weshalb das Venensystem antagonistisch erhöht wurde, und eine solche Steigerung auf Kosten des arteriellen Systems zu beurkunden suchte. Da nun aber die krankhaft erhöhte Thätigkeit der in der venösen Entzündung befangenen Lungen bei weitem nicht mit jenem Aufruhre von verschie-

denartigen Lebensäufserungen, von krankhaft gesteigertem Kraftgefühle, von widernatürlich erhöhter Irritabilität u. s. w. begleitet war, und begreiflich nicht begleitet seyn konnte, wie es bei rein arteriellen Entzündungen der Fall ist, eben weil hier das an und für sich zu verkohlte und wasserstoffreiche Blut mit einem zu niedern Gehalte des lebenskräftigen Oxygens versehen war, und selbst auch das aus dem Venenblute gebildete arterielle Blut mehr oder weniger den Character angenommen haben mufste, dem Organismus daher nicht das *pabulum vitae* der Alten in dem normalen quantitativen und qualitativen Verhältnisse zugeführt ward; so folgt nothwendig daraus, dafs die Erscheinungen dieser venösen Lungenentzündungen mehr den entgegengesetzten Character von der arteriellen Entzündung enthüllen mufsten. Daher die allgemeine Mattigkeit, Niedergeschlagenheit und Kraftlosigkeit, das blasse cachectische Aussehen, der stumpfe, drückende und bohrende Schmerz statt der anhaltenden Stiche, daher die Zufälle des Gastricismus und die Erscheinungen im Pulse u. s. w. als nothwendige Reflexe der stattgehabten Venosität und der aus ihr hervorgegangenen venösen Pneumonien.

Aus dieser Ansicht des Wesens der Krankheit wurzelten nun auch von selbst die Heilindikationen, indem hier die erhöhte Venosität, der Orgasmus des Gefäfssystems und die aus ihnen gesprofste venöse Entzündung sowohl durch allgemeine Blutentziehungen, als durch künstliche Steigerung der natürlichen Se- und Excretionen zu beseitigen war, wodurch die vorzüglichsten Schritte zur Tilgung der erhöhten Venosität und der aus ihr hervorgegangenen venösen Entzündung gemacht wurden, und das natürliche Gleichgewicht zwischen Venosität und Arteriosität wieder hergestellt ward.

Deswegen bediente ich mich des Aderlasses und der Blutegel entweder auf die besonders leidende Stelle oder an den After applizirt. Mehr als drei Venaesectionen fand ich nie nöthig, ja oft war die erste allein schon ausreichend. Hierauf gab ich kühlende Abführungsmittel mit dem auffallendsten und erfreulichsten Erfolge, worauf sich die Kranken sehr schnell erhohlten und sie innerhalb acht bis zwölf Tagen wieder vollkommen hergestellt waren.

Eine andre nicht weniger interessante Krankengeschichte einer venösen Leberentzündung verdient hier noch angemerkt zu werden. Ein Dienstmädchen, 21 Jahre alt, von sehr zartem Körperbaue, sanguinischen Temperaments, mit blendend weiſser Haut und groſsen bläulicht durchschimmernden Adern, sonst stets gesund, hatte im Spätjahre 1825 gerade ihre Periode in einem ungewöhnlich hohen Grade, als sie mit rauher Feldarbeit bei regnerischer und schneidend kalter Witterung beschäftigt war, und endlich ganz durchnäſst nach Hause kam. Von diesem Augenblicke an erfolgten verschiedenartige Störungen der Menstruation, bis sie endlich im Februar 1826 gänzlich ausblieb. Sogleich entwickelten sich heftige Leberbeschwerden mit fühlbarer Auftreibung derselben; denn bei der Manual-Untersuchung fand ich gegen Ende Januar, wo ich die Kranke zum erstenmale sah, den ganzen Unterleib steinhart, indeſs ich die indurirte Leber ganz deutlich fühlte, und auf eine auſserordentliche Vergröſserung derselben zu schlieſsen mich genöthigt sah. Es war ein leises Zehrfieber zugegen, das gegen Abend exacerbirte, ungeachtet die Kranke noch immer herumging, auch wohl noch kleinere Geschäfte besorgte.

Endlich sah sie sich genöthigt sich zu Bette zu legen, und da ich auf eine beträchtlich erhöhte Venosität mit

gleichzeitigem chronischen Entzündungszustande der Leber schloſs, ihren Tod übrigens völlig unvermeidlich voraussah; so verordnete ich, weil nichts zu verlieren, aber nur zu gewinnen war, in kurzer Zeit — was ich in meinem Leben nie that, und auch nie mehr thun werde, es hier aber, ich gestehe es, *experimenti gratia,* unternahm, — zehn Aderlässe nebst dreiſsig Blutegeln theils an die Lebergegend, theils an den After nebst anderweitigen inneren entzündungswidrigen, auflösenden, krampfstillenden Mitteln u. s. w. Allein alles blieb, wie ich es wohl voraussah, vergebens, die Zufälle verschlimmerten sich immer mehr, und nachdem die Venaesectionen ausgesetzt wurden, wurde die Kranke sogleich von einem Nasenbluten befallen, das 14 Tage lang sich täglich einstellte, wobei jedesmal gegen sechs bis acht Unzen Blut abflossen. Endlich traten Colliquationen und der Tod ein. Bei der Section stürzte sogleich die ungeheuer vergröſserte Leber, ungeachtet sie mit allen benachbarten Organen auſserordentlich verwachsen war, aus der Bauchhöle hervor; sie war purpurfarbig und dunkelbraun-bläulicht, und mit einem schwarzen fast wagenschmierartigem Blute angefüllt, so, daſs bei der Durchschneidung der *Vena portarum* wenigstens drei Pfund eines solchen Blutes aus der Leber abfloſs. Im Innern derselben war nichts Widernatürliches, nur glich sie einem ungeheuer groſsen mit pechschwarzem uud leimartigen Blute angepfropftem Schwamme. Die Gallenblase war noch einmal so groſs, als im natürlichen Zustande, und mit guter Galle angefüllt. Uebrigens konnte sonst nirgends eine Spur von Verhärtung, oder einer sonstigen Degeneration wahrgenommen werden. Sie wog zwey und zwanzig Pfund Nürnberger Gewichts! — Die weitere anatomische Untersuchung lieferte sonst keine pathologischen Merkwürdigkeiten, wenn ich nicht hieher noch die beträchtliche Erweiterung des

rechten Herzvorhofs und des rechten Herzens, so wie die beträchtliche und beinahe um die Hälfte vergröſserte Ausdehnung der *Vena portarum* rechnen will, während alle Organe vollkommen gesund angetroffen wurden.

Diese Krankengeschichte liefert ohne Zweifel einen triftigen Beleg stattgehabter erhöhter Venosität, die sich ganz besonders in demjenigen organischen Gebilde aussprach, welches man als das Centrum der Venosität betrachten kann. Aus der allgemein erhöhten Venosität wurzelten die venösen Congestionen nach der Leber und aus dieser die nachher erfolgte venöse Entzündung derselben, die sich in der abnorm erhöhten Vegetation und der krankhaft gesteigerten Thätigkeit aussprach, deren Folge die ungeheuere Vergröſserung der Leber und ihre vielfältigen Verwachsungen mit den in ihrer Nachbarschaft gelegenen Organen war, von welchen sich die Heilkraft der Natur durch freiwillig erregte Blutflüsse aus der Nase, jedoch viel zu ohnmächtig, zu befreien gesucht hatte, indeſs die angestellten Venaesectionen völlig fruchtlos blieben.

2) Gastrische und gallichte Fieber; gallichte Entzündungen.

Fieber und Entzündungen sind immer Reflexe verschiedenartiger Disharmonien und Miſsverhältnisse der Functionen einzelner Organe oder ganzer Systeme, besonders sprechen sie häufig ein mehr oder weniger tief gekränktes Leben der zum bildenden Lebensprozesse gehörigen Organe aus, die sich als Störungen der Se- und Excretionen der normalen Blutmischung, des Kreislaufs u. s. w. offenbaren. Daher wurzeln jene oben benannten Krankheitszustände nicht immer aus dem Gefäſssystem,

oder dem phlogistisch affizirten Gebilde, **sondern häufig tiefer in den mehr niedern Werkstätten des Lebens**, die theils durch Mangel oder Ueberfluſs, durch zu groſse oder zu geringe Blutmenge, durch zu reich mit plastischem Stoffe, oder mit fremdartigen, krankhaft gemischten Bestandtheilen versehenes Blut, durch mangelhafte Digestion, durch zurückgehaltene oder über die Norm vermehrte Auswurfsstoffe durch von auſsen eingeführte, oder im Körper selbst erzeugte schädliche Stoffe u. s. f. hervorgebracht werden. So verbreiten sich nun diese Miſsverhältnisse, im Falle sie nicht von der Natur noch frühzeitig und critisch ausgeglichen und ausgeschieden werden, allmählig auf die höheren Lebenssphären, wodurch Störungen in dem Gefäſs- und Nervensystem bedingt werden; es verschwindet sodann das naturgemäſse Gleichgewicht unter den verschiedenen Systemen und Organen, das Nervensystem wird endlich vom Gefäſssystem beherrscht, der groſse Tumult wird allgemeiner, und es reiſst eine förmliche Anarchie unter den verschiedenen organischen Gliedern ein, worin das Gefäſssystem über alle hervorleuchtet, und die Alleinherrschaft auf eine für die Erhaltung des Organismus höchst gefährliche Weise an sich zu reiſsen sucht.

Daſs übrigens bei den sogenannten gastrischen und gallichten Fiebern, und gallichten Entzündungen nicht selten wirklich auch topische Entzündungen vorkommen, lehrt die bessere Erfahrung, zu deren nosologischen Erklärung wir nebst den schon vorgetragenen Verhältnissen auch noch weiter annehmen müssen, daſs nebst jenen schon erwähnten Miſsverhältnissen in den verschiedenen Organen und Systemen und deren Functionen auch noch ohne Zweifel eine ganz eigenthümliche Opportunität irgend eines Organs zu Entzündungskrankheiten vorherrschen müsse,

auf welches gleichzeitig noch besondere äufsere oder innere nachtheilige Potenzen eingewirkt, und hierauf den örtlichen phlogistischen Krankheitsprozefs eingeleitet haben, die vielleicht unter andern Umständen ein blofs ganz einfaches Gefäfsfieber hervorgebracht haben würden; jetzt aber wegen der spezifiken Disposition des Organs jenen entzündlichen Localaffect nebst dem allgemeinen Fieber bedingt haben, wie dies besonders gerne nach eingewirkter kalter Luft auf die Lungen, nach Gemüthsbewegungen auf die Leber, nach dem Sonnenstiche auf das Gehirn und die Rückenwirbelsäule u. s. w. zu entstehen pflegt, wodurch Gehirn- und Rückenmark-, Lungen- und Leberentzündungen herbeigeführt werden. So beobachtete ich im Sommer 1826 bis zum Spätjahre der angehaltenen übergrofsen Hitze wegen in meinem Physikatsbezirke überall sehr entzündliche Gallenfieber, bald mit Entzündung des Gehirns, bald der Lunge, bald der Leber, bald des Rückenmarkstranges, die zu ihrer sicheren und gründlichen Heilung anfänglich einiger bald örtlicher bald und meist aber allgemeiner Blutentziehungen bedurften, worauf sich erst die antigastrische Methode mit Beharrlichkeit fortgesetzt zum Heile des Kranken beurkundete.

Einem solchen Verfahren stimmen auch Burserius *) und Frank **), bei, welcher letztre noch besonders bemerkt, dafs die Aerzte in Westindien zu Anfange der bösartigen Ruhren sogar sich der Venaesectionen bedienen. „*Ad venaeseeticnem quod pertinet*, sagt

*) *Instit. med. pract.* p. 476 heifst es: „*Statim inquam, ab initio, antequam nempe putredo invalescat, crasin sanguinis destruat, vitalesque facultates prosternat.*“ —

**) *De curand. hom. morb. epitom. Vol. VII. p.* 189 und *Vol. I.* 167.

er, *ea in vera febre asthenica indicari certe haud potest, suspicamus interim sub tropicis morbos non paucos acutos, sub sua invasione sthenicae potius indolis esse, ac vi stimuli majoris, citius quam alibi in asthenicos transire, igitur sub primo tam praecipitis morbi insultu, sub ventris dolore atroci, ac pulsu contracto ac duro, sanguinis mittendi necessitas omnino subintrat.*" Und an einer andern Stelle: „*Et neglectam sub initio venaesectionem, irrevocabile aegrotantibus damnum inferre, experientia convicti fatemur.*" —

Uebrigens gebietet der Aderlaſs bei dieser Klasse complicirter und nicht selten recht insidiöser fieberhafter Zustände die gröſste Umsicht und Aufmerksamkeit des Heilarztes, und findet nur dann eine vorsichtige und wohl erwogene Anwendung, wenn sich bei gallichten und gastrischen Fiebern *) wirklich Zufälle eines allgemeinen Entzündungsfiebers, oder eines Fiebers mit Localentzündungen deutlich und unverlarvt offenbaren; oder auch bei diesen und ähnlichen Uebelseynsformen active Congestionen nach edeln und wichtigen Organen Platz grei-

*) Gastrische Krankheiten sind oft mit pleuritischem Schmerz verbunden, und man hält sie dann für wahre Entzündungskrankheiten. „Ich muſs, sagt von Hildenbrandt im Journal der pract. Arzneik. u. Wundarz., herausgegeben von C. W. Hufeland 5. B. 1798, gestehen, im Anfange meiner Praxis mehreremale in solchen Fällen einen Aderlaſs verordnet zu haben, aber auch bekennen, daſs alle Kranke, bei denen ich dieses gethan habe — gestorben sind, da ich nachher viele gerettet habe, bei denen ich nicht zur Ader lieſs?" Eben so bemerkt Tissot: *Post venaesectionem plerique vel moriebantur, vel ita debilitabantur, ut obstructio hepatis sequeretur!*" —

fen, und grofse Gefahr drohen, wo dann mäfsige allgemeine und örtliche Blutentziehungen zur Verminderung des Entzündungszustandes und des Orgasmus des Gefäfssystems wesentlich beitragen, worauf dann erst Brech- und Abführungsmittel ihrer Indikation gemäfs, und je nach der vorherrschenden Turgescenz der gastrischen Cruditäten in den ersten Wegen mit sicherem und erfreulichem Erfolge gereicht werden können, wie denn auch die Erfahrung einen jeden philosophischen Arzt gelehrt haben wird, dafs eben gerade die gallichten Entzündungen weder durch Blutentziehungen noch durch die antiphlogistische Methode allein, sondern nur durch Brech- und Abführungsmittel sicher und gründlich geheilt werden können und müssen.

Mir kam in dieser Beziehung ein sehr interessanter Fall vor. Eine Frau von 30 Jahren, sehr schwächlicher Constitution und in dürftigen Verhältnissen lebend, erkrankte im Sommer 1826 gleich zu Anfange der Gallenfieber-Epidemie. Ich fand sie mit brennender Hitze, hochroth aufgetriebenem Gesichte, rother nicht belegter Zunge, etwas beschleunigter Respiration ohne Seitenstiche, bei einem vollen, harten und sehr beschleunigten Pulse. Ihre Hauptklage war: heftiger Schwindel beim Aufrichten des Kopfes, Klingeln in den Ohren, und der heftigste kaum zu ertragende Kopfschmerz. Sie hatte keinen bittern Mund, keinen Ekel, kein Aufstofsen, keine Neigung zum Erbrechen, keinen Druck in den Praecordien. Sie beklagte sich über heftigen Durst, Schlaflosigkeit, und konnte weder Licht noch Geräusch ertragen. Wer hätte wohl hier das Bild einer *Encephalitis* verkannt? — Ich verordnete ihr wiederholt einige allgemeine und örtliche Blutentziehungen, *Nitrum, Calomel*, salzigte Abführungen, kühles Verhalten, kühlende Diät u. s. w. Der ganze Krankheitszustand verminderte sich wenig; deswegen liefs sie

sich noch einmal Blutegel an den Kopf appliziren, und wiederholte das Laxans, das keine weitere Wirkung hatte, als dafs die Kranke ihrer Armuth wegen sich wieder aufraffte und ihrem Hauswesen gleich einem Schatten nachging. Da indefs die Kopfschmerzen und der Schwindel nicht nachliefsen, und ich während dieser Zeit sehr viele Kranke mit entzündlichem Gallenfieber zu behandeln hatte, so verordnete ich derselben, ohne dafs auch nur die geringste Spur gallichter Unreinigkeiten bei ihr zu erkennen war, ein kräftiges Vomitiv aus Brechweinstein mit Brechwurzel und Meerzwiebelsaft, worauf sie eine unglaubliche Quantität grüner und scharfer Galle erbrach, und ihr Kopfschmerz und Schwindel nachliefs. Da sie späterhin die alten Zufälle wieder empfand; so wurde ihr noch einmal ein Vomitiv und nachher die *Tinctura rhei* gereicht, welche dieselbe Wirkung hatte, worauf nun alle Zufälle für immer verschwanden. — Hätte ich hier der Idee der vorhandenen Gehirn- oder Gehirnhäute-Entzündung gemäfs die Kranke mit der antiphlogistischen Methode fortbehandelt; so bin ich überzeugt, dafs sie dadurch in ein namenloses Siechtum gestürzt worden wäre, das sich wahrscheinlich zuletzt mit dem Tode geendigt haben würde! — Deswegen sind Blutentziehungen noch lange nicht die *Anchora sacra*, die nur Segen und Heil verbreiten! —

3) Nervöse oder typhöse Fieber.

In wiefern Blutentziehungen, so wie die antiphlogistische Methode gegen den Typhus von heilbringendem Erfolge seyn können, habe ich unlängst anderswo nachzuweisen gesucht *). Hier bemerke ich blofs, dafs ich nur

*) M. s. meiner medizinisch-practischen Adversarien am Krankenbette gesammelt. 3te Lieferung. Auch unter dem Titel:

einen ursprünglichen, protopathischen Typhus annehme, dessen Wesen in einem entzündlichen Affect des Gangliensystems beruht, die Entzündung des Gangliensystems aber in einer pathologisch gesteigerten Thätigkeit desselben mit geschwächtem Wirkungsvermögen besteht, wie dieses die pathognomischen Symptome des Typhus, so namentlich der aufserordentlich schnelle *Collapsus virium*, die Typhomanie, die mumienartige Metamorphose, die Bauchlähmung u. s. w. beurkunden. Indefs offenbart der Typhus zwei Krankheitshälften, nämlich eine entzündliche und eine neuroparalytische, wo denn die erste entzündliche Periode in jungen vollsaftigen vor dem Ausbruche der Krankheit ungeschwächt gewesenen Subjecten allerdings zu mäfsigen allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen zuweilen auffordert. Uebrigens gebietet ein solches Unternehmen die gröfste Aufmerksamkeit, wobei man sich nie durch die Heftigkeit des entzündlichen Fiebers täuschen lassen darf, weil der Ruin der Kräfte des Organismns nach Blutentziehungen im Typhus und in typhösen Fiebern oft mit Blitzesschnelle sich einstellt, der oft selten durch Nervina wieder glücklich beseitigt werden kann. Denn wie sollen wohl vernünftigerweise die allgemeinen Blutentziehungen, als die bekannten höchsten und nachdrücklichsten Schwächungsmittel in dergleichen Fällen das in Paralyse untergehende Leben jenes grofsen und bedeutungsvollen organischen Systems zu retten vermögen, welches in einem phlogistischen Zustande selber befangen, zur Gefäfsincitation und zur Blutbereitung, mithin zur Reproduction selber bestimmt ist, seine naturgemäfse Ein-

Ueber den sporadischen Typhus und das Wechselfieber als Krankheitsformen des Gangliensystems. Tübingen bei H. Laupp 1826.

wirkung aber auf die Haematose durch seine in ihm Platz gegriffene Entzündung verliert, wodurch also die Assimilation, Nutrition und Reproduction krankhaft abgeändert, und sogar gänzlieh unterbrochen und zernichtet wird, das Wirkungsvermögen nothwendig erlischt, und die Neuroparalyse von allen Seiten des Organismus hereinbricht? —

Man schreite daher zur Venaesection in der ersten entzündlichen Periode des Typhus, und vergesse dabei nicht den alten und bewährten Erfahrungssatz, die Ohnmachten bei jeden entzündlichen Fiebern während des Aderlasses so viel als möglich zu verhüten, indem sich während derselben, und während der kürzeren oder längeren Stockung des Blutes gerne Polypen in dem Herzen und den grofsen Gefäfsstämmen erzeugen, und vergesse auch ferner dabei nicht, dafs die eigentliche wahre entzündliche Diathesis, wie sie in früheren Jahren bei der weniger verzärtelten und verweichlichten Lebensweise und den Kraftnaturen unsrer Voreltern praedominirte, immer mehr verschwindet, und daher die Nothwendigkeit zu ungewöhnlichen Blutentziehungen immer seltner wird, ja man vergesse endlich nicht, dafs die Natur solche rohe Eingriffe, wie die beispiellosen Blutverschwendungen der neuesten Zeit, wahrlich nicht ungeahndet lassen und nicht empfindlich genug rächen werde! — Daher werden eine, höchstens zwei Venaesectionen, jede zu acht bis zehn Unzen, wenn es die Konstitution des Kranken, die Jahrszeit und der Grad der Krankheit gestatten, in den meisten Fällen dem Heilzwecke entsprechen; man wiederhole sie aber nicht, wenn der ganze Krankheitszustand sich darauf verschlimmert! —

Günstiger bewährten sich mir stets die Blutegel an das Hinterhaupt oder an die Schläfegegenden zu acht bis sechszehn Stück gesetzt, wenn die Kopfcongestionen sehr deutlich, die Typhomanie sehr lebhaft, und Schlaflosigkeit und Schlafsucht sehr grofs sind. Man mufs zuweilen die

Anwendung der Blutegel wiederholen, wenn dieselben Zufälle wieder gesichtet werden. Noch vortheilhafter und rationeller ist der Gebrauch der Blutegel auf die Magen- und Nabelgegend, als der primair phlogistisch affizirten Stelle des grofsen Sonnengeflechtes. Hier liefs ich oft zwanzig bis dreifsig Stück mit dem vortrefflichsten Erfolge appliziren, und die Nachblutung noch lange unterhalten. Es sind mir noch einige höchst interessante Fälle im Gedächtnisse, wo die Kranken sich in der heftigsten Typhomanie befanden, bei welchen die Hoffnung zur Wiedergenesung sich mit jedem Augenblicke verminderte, und dennoch auf den Gebrauch der Blutegel auf die Magengegend sich von dem Augenblicke an erholten, und sich nachher bald wieder ihrer völligen Gesundheit erfreuten.

Sollte jedoch in manchen Fällen die Applikation der Blutegel auf die Magengegend ganz fruchtlos seyn; so setze man sechs bis acht Stück an den After; denn eine solche Veränderung des Orts der Applikation ist schon oft von sehr günstigem Erfolge gewesen.

Uebrigens mufs auch selbst bei der wiederholten Applikation der Blutegel Ziel und Maas beobachtet, besonders zu starke Blutungen vermieden werden. So hatte ich einen jungen Menschen am sporadischen Typhus im Späthjare 1825 zu behandeln. Der Verlauf der ganzen Krankheit schien vollkommen normal, nur vermehrten sich gegen den fünften Tag die Congestionen nach dem Gehirne. Obschon dem Kranken zweimal acht Blutegel mit grofser Erleichterung an die Schläfen gesetzt worden waren, so wurden zum drittenmale, und zwar vom Vater des Kranken, zehn Stück noch an den Hals gesetzt, die aber eine solche Verblutung hervorbrachten, dafs sie kaum gestillt werden konnte; denn als ich zum Kranken kam, lag er schon in einer förmlichen Exinanition, auf

welche die gefährlichsten Nervenzufälle folgten, die den Tod desselben im zwanzigsten Tage wirklich herbeiführten! —

4) Wechselfieber.

Auch über das Wechselfieber habe ich mich in meiner Abhandlung *) ziemlich ausführlich über die therapeutische Indication künstlicher Blutentziehungen ausgesprochen, und das Wesen des Wechselfiebers in Krampf des Gangliensystems gesetzt. Abgesehen aber auch davon, daſs das Intermittens nicht selten sehr sanguinische Athleten befällt, und häufig mit wahren topischen Entzündungen des Gehirnes, der Lungen, der Leber, der Gedärme, des Milzes u. s. w. gepaart sich offenbart, wie ich dieses seit zwei Jahren bis auf den gegenwärtigen Augenblick häufig in meinem Amtsbezirke zu beobachten Gelegenheit hatte, welche phlogistische Affecte daher notorisch zu Blutentziehungen auffordern, die sogar nach den einzelnen Umständen wiederholt werden müssen; so bietet sogar selbst das reine und einfache Wechselfieber mehrere Momente dar, die sich bestimmt und vorzüglich für den Gebrauch künstlicher Blutentziehungen eignen, besonders wenn durch die zu heftigen, stürmischen und häufig wiederkehrenden krampfhaften Paroxysmen eine zu bedeutende und zu lange andauernde Ueberfüllung des Herzens und der gröſseren Blutgefäſse und blutreichen Organe durch den energischen Act der pathologisch erhöhten Contractionsthätigkeit erfolgt, die zu den bedenklichsten Folgen, zu Erstickungen, Apoplexie, Zerreiſsungen der Gefäſse und daraus folgenden Haemorrhagien Veran-

*) M. s. 3te Liefer. meiner mediz. practischen Adversarien S. 329.

lassung geben können, die sodann durch eine oder auch wiederholte Venaesectionen glücklich verhütet oder beseitigt werden. Zum wenigsten habe ich dergleichen Aderlässe bei sehr stürmischen Wechselfiebern von einem ausgezeichneten Erfolge gekrönt gesehen. Denn in solchen Fällen ist zuweilen eine falsche Schwäche vorhanden, wobei der Puls schnell, klein, zusammengezogen, oder gespannt, zuweilen auch ungewöhnlich langsam, und mit einer welken klebrigten Haut verbunden ist, die aber Blutentziehungen dringend fordert, worauf sich erst der Puls erhebt und zu seiner Normalität wieder zurückkehrt, da umgekehrt ein voller und entwickelter Puls in Wechselfiebern eine weit geringere Anzeige zur künstlichen Blutausleerung, sondern vielmehr ein sicheres Merkmal ist, daſs das Gefäſssystem denjenigen Grad von Vigor habe, der zur Hervorbringung schicklicher und heilsamer Crisen geeignet ist; ja er ist ein sicheres Criterium, daſs die Einwirkung des automatischen Nervensystems auf das Gefäſssystem wieder geregelter und naturgemäſser von statten gehe, und Action und Reaction in harmonischer Eintracht Platz greifen, während der kleine, harte, gespannte, drahtförmige, schnelle, oder langsame Puls mehr auf eine gehemmte Einwirkung des Gangliensystems auf das Gefäſssystem, auf eine krampfhafte Constriction der Gefäſswände, und auf eine normwidrige Anhäufung, und daher rührende Stockung der Blutmasse hindeutet, wodurch in der Folge nothwendig Congestionen, Entzündungen, Anschwellungen, Verhärtungen und sonstige Degenerationen herbeigeführt werden.

Man bediene sich daher der Venaesectionen in den sogenannten Frühlings-Wechselfiebern, da sie sehr häufig mit Zufällen der Vollblütigkeit und Entzündung verbunden sind, namentlich wenn der Kranke sanguinischen Tempe-

raments ist, einen harten Puls hat, und das intermittirende Fieber mit Zufällen apoplectischer Zustände verbunden ist. Dadurch werden das Kopfwehe, die Beängstigungen und die Energie des Pulses gezügelt, der Nachlafs gefährlicher Symptome beschleunigt, der Zeitraum der Crise durch den eintretenden Schweifs schneller herbeigeführt, mithin das Fieber abgekürzt, und verhindert, dafs es nicht anhaltend werde, und jedenfalls den Folgen vorgebeugt, welche die örtlichen Schmerzen und Beschwerden hätten herbeiführen können, und nur zur Verwicklung und Verschlimmerung der Krankheit sicher beigetragen haben würden. — Uebrigens ist es gleichviel, wann in Wechselfiebern zur Venaesection geschritten wird; indefs zieht man doch gerne das Stadium der Hitze vor, weil dadurch der Heftigkeit des Anfalls am besten vorgebeugt wird. Nur zu grofse Schwäche und zu tief gesunkene Reproduction bei einer zu schwächlichen Konstitution mögen die Anwendung künstlicher Blutentziehungen widerrathen, weil dann ein zu grofser Verfall der Kräfte herbeygeführt werden würde, die nur zum Untergange des Kranken beitragen müfste.

5) Phlegmonöse und topische Entzündungen.

Wir können gewifs nicht mit Unrecht die **phlegmonösen Entzündungen** als den eigentlichen und wahren Prototyp aller Phlogosen betrachten. Denn bei keiner anderweitigen eigenthümlichen Art von Entzündung lassen sich ihre örtlichen und allgemeinen Symptome so rein, so unverfälscht und so deutlich sichten, als in dieser Urart, die unter allen auch am meisten in Eiterung, Brand, Verhärtung u. s. w. seltner aber in Zertheilung übergeht. Ihr gewöhnlicher Sitz ist das Kapillargefäfssystem der Lederhaut und des an sie angrenzenden Zellgewebes. Aber

auch äufsere und innere Organe können von ihr mit derselben Heftigkeit und auf die ihr ganz eigenthümliche Weise mit einem heftigen entzündlichen Fieber, mit hartem und vollem Pulse, trockner Haut, rothem Urine und bei einem kräftigen blutreichen Subjecte befallen werden. Ganz besonders zählen wir jene Localentzündungen sämmtlicher Eingeweide hieher, die als Folge epidemischer Einflüsse, namentlich zur Winterszeit, und gegen das Frühjahr auf dem Lande beobachtet werden, und alle Erscheinungen eines solchen raschen und stürmischen Verlaufs der Krankheit, von welcher auch schwächliche Subjecte nicht einmal ausgenommen sind, beurkunden. Die Identität dieser eigenthümlichen Localentzündungskrankheit mit der so gerne in Eiterung oder Brand übergehenden phlegmonösen Entzündung ist zu auffallend, und sie beide erfordern, wie überhaupt alle Entzündungszustände mit sthenischem Character, kräftige, und nicht selten einigemal zu wiederholende Venaesectionen, nebst der Anwendung einer hinreichenden und wirksamen Menge von Blutegeln, um die Summe des Blutreitzes, und die gleichzeitig krankhaft gesteigerte Gefäfsthätigkeit energisch herabzustimmen, zu vermindern und zu zügeln.

Uebrigens mufs bei der Bestimmung der Quantität des abzulassenden Blutes und seiner zu wiederholenden nöthigen Entziehung und Verminderung ganz besonders das Organ berücksichtigt werden, welches sich im phlogistischen Affecte befindet; denn am schnellsten und gefährlichsten verläuft der Entzündungsprozefs in jenen Systemen und Organen, die die wichtigsten Grundstützen des Lebens sind, und von deren Kränkung die höchste Gefahr für das Leben erwächst, weil das Höchste und Edelste im Menschen zugleich auch das am schnellsten Zerstörbare zu seyn scheint, da hingegen der Entzündungsprozefs

in niederen, an den höheren Lebensfunctionen weniger theilnehmenden Organen, weniger rasch verläuft, die Zufälle selber weniger stürmisch und augenscheinlich sind, und der Einfluſs des Erkrankens des untergeordneten einzelnen Organes auf alle übrigen höheren Systeme und Organe, und daher auf das Leben im Allgemeinen eine geringere Bedeutung offenbart. So verläuft die heftige idiopathische Gehirnentzündung noch vor vierzehn Tagen, oft schon vor dem siebenten Tage. Eben so rasch eilt die Rückenmark-Entzündung, die Entzündung der Iris, der Retina und die innere Ohrenentzündung. Die Entzündung des Herzens geht, nach Kreyſsig, am häufigsten schon am dritten, vierten bis siebenten Tage in Tod, Brand, Lähmung, oder Zerreiſsung über. Die Lungen- und Zwerchfellentzündungen entscheiden sich nicht selten schon gegen den siebenten Tag. Die acute Milzentzündung endigt sich häufig um dieselbe Zeit. Die Entzündung des Magens und der kleinen Gedärme geht oft schon in den ersten drei Tagen entweder in Tod oder Genesung über. Einen langsameren Verlauf beurkunden die Entzündungen der Leber, der dicken Gedärme, der Nieren, der Blase, der Gebärmutter, der Hoden, des Pancreas, der Vorsteherdrüse und der Eierstöcke. Dagegen verlaufen die Entzündungen der Arterienstämme sehr schnell, oft schon innerhalb drei bis fünf Tagen, während die Entzündungen kleiner Arterien und gröſserer und kleinerer Venenstämme viel langsamer und auch weniger tumultuarisch sich entscheiden. Entzündungen des Lymphsystems und des Zellgewebes sollen einen mehr chronischen Gang beurkunden u. s. w. — Daher müssen Blutentziehungen, sowohl allgemeine als örtliche, um so reichlicher und schneller auf einander ihre Anwendung finden, je mehr das in der Entzündung nun einmal befangene Organ auf einer höheren Stufe physiologischer Dignität steht,

und je wichtiger sein Einfluſs auf die gesammte animalische Oeconomie ist, ohne daſs jedoch die Berücksichtigung des kranken Subjects, seiner verschiedenartigen Verhältnisse und Umgebungen, so wie der Jahrszeit und Witterungs-Constitution dabei vernachlässigt werden dürfte.

Nach diesen Praemissen bedienen wir uns nun der allgemeinen und örtlichen künstlichen Blutentziehungen gegen folgende Localentzündungszustände, und zwar:

1) Gegen die Entzündung des Gehirnes und der Gehirnhäute. Manche Aerzte ziehen starke Venaesectionen am Fuſse, andre bloſs eine reichliche Applikation der Blutegel, und noch andre die Oeffnung der Jugularvene vor. Am zweckdienlichsten ist es aber immer, die Blutentziehungen, sie seyen örtliche oder allgemeine, im Tage mehreremal nach einander zu wiederholen, namentlich wenn die Entzündung in einem vollsaftigen jungen und gut genährten Subjecte Platz griff, und sie schon eine bedeutende Höhe erstieg. „*Hirudines*, sagt J. Frank *), *quarum ope millenis aegris vitam salvavimus, applicantur in morbis inflammatoriis cerebri ad tempora utriusque lateris. Quodsi autem evacuatio specialis cruoris e sinubus sive longitudinali superiore, sive transverso, sive occipitalibus desideretur, hirudines admoventur vel internae superficiei narium et foraminibus parietalibus, vel circa processus mastoideos, vel ad basin cranii. In gravissimis malis singulis hisce partibus et praeterea angulis internis oculorum,*

*) *Praxis medicae universae praecepta*, *auctore* Joseph Frank. *Part. secund. volum. prim. sect. prima. Lipsiae* 1718. *p.* 110.

earum viginti quatuor et ultra, in adultis, applicare solemus." — Eben so wurde die Oeffnung der *Vena ranina* und der *Vena frontalis*, so wie das Scarifiziren der Nasenlöcher anempfohlen.

Uebrigens hüte man sich, nach Macbride's und Bang's Rathe, Blut bis zur völligen Ohnmacht in der Gehirnentzündung abfliefsen zu lassen, weil diese nicht so lange den Character der Synocha beibehält, sondern meist schnell in Typhus übergeht, welcher durch zu reichliche Venaesectionen so recht eigentlich herbeigeführt, eine zu grofse Schwäche und Erschöpfung bedingt, und dadurch zur leichten Entstehung der Eiterung des Gehirnes der Grund gelegt wird. „Man hat daher, bemerkt Dreyfsig *), wie uns scheint, sehr richtig geurtheilt, wenn man behauptete, dafs man zur Erreichung des Zweckes, den man bei Gehirnentzündung beabsichtigte, wenn man dem Körper Blut entzog, nicht allein die Menge des Blutes, welche ausgeleert werden mufs, zu berücksichtigen habe, sondern vielmehr die schnellste Entleerung der von Blut strotzenden, ausgedehnten und daher geschwächten Gefäfse des Gehirns, welche am besten durch Blutentziehung in möglichster Nähe des entzündeten Organs bewirkt wird, bezwecken müsse, woraus offenbar einleuchtet, dafs die örtlichen Blutausleerungen bei der Gehirnentzündung bei weitem gröfseren Vortheil gewähren, als die allgemeinen. Zu starke Blutentziehung, sie werde nun durch allgemei-

*) Handwörterbuch der medizinischen Klinik oder der pract. Arzneik. nach neueren Grundsätzen und Erfahrungen bearbeitet u. s. w. von Dr. W. F. Dreyfsig. 3. Band. 1. Theil. Erfurt 1812. p. 358 u. s. f.

ne oder örtliche Blutausleerung bewirkt, bringt nicht allein durch zu große Schwächung des Wirkungsvermögens des ganzen Körpers Nachtheil, sondern auch durch Schwächung des Wirkungsvermögens der Gefäße des Gehirns, wodurch ein größerer Verlust ihrer zusammenziehenden Kraft entsteht, der nicht selten eine größere Blutanhäufung in ihnen zur Folge hat, daher es sehr zweckwidrig ist, einen bis zur Ohnmacht starken Aderlaß zu unternehmen; denn wenn auch die Absicht dabei zu Grunde läge, durch bewirkte Ohnmacht eine Verminderung des Blutandrangs gegen die Gehirngefäße zu erreichen, indem diese Verminderung des Blutandrangs gegen die Gefäße des Gehirns schon bei einem geringeren Blutverluste erfolgt; so würde doch der dadurch erhaltene augenblickliche Gewinn die nachtheiligen Folgen bei weitem überwiegen, welche bei einem solchen Zustande des Gehirnes die bewirkte Ohnmacht zur Folge haben könnte, weshalb ein so gewagtes Verfahren bei der Gehirnentzündung bis zur Ohnmacht Blut zu lassen, auf keine Art entschuldigt werden kann." —

2) Ophthalmie, wo dieselbe Heilart, wie bei Nr. 1 in Anwendung und so standhaft fortgesetzt werden muß, bis der Entzündungszustand energisch gezügelt ist. — Nicht weniger angezeigt sind örtliche Blutentziehungen gegen die chronische Augenentzündung, besonders, wenn sie, wie es häufig der Fall ist, acute Perioden entfaltet. Ist die Conjunctiva normwidrig mit Blut überfüllt, und sind bei ihr variköse Gefäße vorhanden; so bedient man sich der Scarificationen mittelst einer Lanzette, oder auch der blutigen Schröpfköpfe in den Nacken applizirt, so wie der Blutegel auf die Conjunctiva angesetzt.

Nach Dr. Crampton *) wurden bei mehr als tausend Augenentzündungen aller Art die Blutegel wiederholt an die Conjunctiva mit dem besten Erfolge angesetzt. Nicht allein entstanden nie üble Folgen, sondern in den bei weitem meisten Fällen hatte das Anlegen von einem oder zwei Blutegeln an die Bindehaut eine entschiedenere Wirkung auf die Entleerung der entzündeten und strotzenden Gefäfse dieser Membran, als fünfmal so viel an die Schläfe und Augenlieder angesetzt. Bei der Anwendung läfst man den Kranken mit dem Rücken gegen das Licht sitzen, kehrt das Augenlied etwas um, und läfst den Blutegel auf den Theil der entzündeten Membran anfassen, welcher den *tarsus* bedeckt. Man vermeidet das Anlegen an der Augenwimperwand und an dem Augapfel selbst, obgleich auch, wenn der Blutegel aus Versehen sich auf der Conjunctiva, welche die *sclerotica* bedeckt, festgesetzt hatte, keine weitere üble Folgen entstehen, als eine blofse vorübergehende Echymose. Der Blutegel setzt auf der Conjunctiva eher an, als auf der gewöhnlichen Haut. Uebrigens dürfen dabei die übrigen Mittel nicht versäumt werden.

3) Otitis. Höhere Grade mit allgemeinem sthenischem Fieberzustande indiziren kräftige allgemeine, gelindere Grade dagegen blofs örtliche Blutentziehungen.

4) Glossitis, bei welcher dasselbe gilt, was so eben von den übrigen Localentzündungen gesagt wurde;

*) *Dublin Hospital Reports and Communications in Medicine and Surgery. Dublin* 1822. *p.* 226.

nur verdienen hier die von de la Malle, Reil u. a. m. vorgeschlagenen länglichten Einschnitte auf dem Rücken der Zunge häufiger angewandt und berücksichtigt zu werden. So sagt z. B. Reil: „Man macht auf jeder Seite des Rückens der Zunge zwischen ihrer Mitte und dem äufseren Rande einen Einschnitt, der Länge nach von der Wurzel gegen die Spitze zu, zwei Linien tief und anderthalb Zoll lang. Aus den Einschnitten dringt ein tiefes, schwarzes, klebrigtes Blut hervor, dessen Ausflufs man durch Wasserdämpfe, in Wasser eingetauchte Schwämme und durch ein laues Mundwasser von einem Gerstenabsud zu fördern sucht. Mit dem Blutflufs nimmt die Entzündung und Geschwulst zusehends ab, und ist oft in vier und zwanzig Stunden gänzlich verschwunden. Mit der Abnahme der Geschwulst verkleinern sich die Einschnitte, und kleben schnell zu.“ —

5) Paristhmitis. Es gibt Personen, die eine habituelle Neigung zur Entzündung der Mandeln haben; mir sind wenigstens einige derselben vorgekommen, und immer ging die Entzündung unter furchtbaren Schmerzen, und manchesmal sogar unter den ängstlichen Zufällen der Erstickungsnoth in Eiterung über. Wird man glücklicherweise noch zeitig und frühe genug zu einem solchen Kranken gerufen; so sind allgemeine Blutentziehungen, auf welche man nachher noch Blutegel an den Hals folgen lassen kann, oft hinreichend der Eiterbildung zu wehren; im entgegengesetzten Falle verdienen mäfsige allgemeine Blutentleerungen in Gebrauch gezogen zu werden, um den Orgasmus und die heftigen Congestionen, so wie selbst die allgemeine entzündliche Diathesis zu beschwichtigen, und gefährlichen, ja selbst tödtlichen Ueberfüllungen

des Gehirnes und der Lungen mit Blut noch zeitig vorzubeugen. — Dagegen werden sowohl örtliche als allgemeine Blutentziehungen sich in solchen Fällen von Paristhmitis offenbar nachtheilig beurkunden, wo bei vorhandener allgemeiner Asthenie des Organismus und einer dyskrasischen Beschaffenheit der Säftemasse sich die Eiterbildung widernatürlich verzögert, und die Reactionsthätigkeit einen solchen Prozefs zu wenig begünstigt. Hier vermag blofs eine mehr oder weniger excitirende Heilmethode durch künstliche Erregung eines allgemeinen Fieberzustandes den Eiterungsprozefs zu begünstigen, und die freiwillige Oeffnung des Abscesses zu realisiren. — Endlich ist auch jenes Verfahren nicht zu billigen, wo z. B. auf die sehr schmerzhafte und widernatürlich grofse entzündete Parotis, namentlich wenn ihr Ausgang in Eiterung nicht mehr zu verhüten ist, Blutegel in gröfserer oder geringerer Menge unmittelbar in der beruhigenden Absicht applizirt werden, dadurch den heftigen Grad der Entzündung zu mäfsigen. Es ist aber klar, dafs dadurch ein solcher Zweck nie erreicht werden könne; denn der noch vorräthige Entzündungsprozefs ist die treffliche Heilwirkung der Natur, die darauf bedacht ist, auf eine friedliche Weise die Entzündung, die nicht mehr zertheilt werden kann, durch die Bildung des Eiters auszulöschen. Werden nun Blutegel applizirt, so erregt ein jeder einzeln durch die Bifswunde auch eine neue Entzündung, bedingt dadurch also heftigere Congestionen des Blutes nach der schon entzündlich affizirten Stelle, vermehrt Hitze, Röthe, Schmerz und Spannung, und verzögert die Eiterbildung, mithin auch die Genesung. — Dagegen erfordern die Entzündungen der Milchdrüsen in der Brust vorzüglich häufige Applika-

tion der Blutegel, um den Uebergang zu Scirrhositäten zu verhüten, zu welchen sie eine ausgezeichnete Tendenz verrathen. —

6) Croup, oder häutige Bräune. Nach den besseren Erfahrungen ausgezeichneter Aerzte, so namentlich von Vieusseux, Rosenstein, Odier, Alexander, Michaelis, Bayley, ganz besonders aber von Albers, Jurine und Sachse wird die blutausleerende Methode als die einzige sichere und hülfreiche Heilart gegen die häutige Bräune anerkannt und dringend anempfohlen. So rühmen namentlich Albers und Sachse dieselbe bis zur Ohnmacht der kleinen Kranken anzustellen, zu welchem Behufe vier bis fünf Blutegel, die nöthigenfalls auch wiederholt werden müſsten, gleich im Anfange der Krankheit, und sogar im späteren Verlaufe derselben angewandt werden müſsten. Ja nicht selten tritt besonders bei kräftigen und etwas älteren Kindern sogar die Nothwendigkeit zu einer Venaesection von zwei bis vier Unzen Blut ein, worauf erst die übrigen Heilmittel, besonders Quecksilber und Vesikantien ihre Anwendung finden. Von einem solchen Verfahren habe ich einige sehr erfreuliche Beispiele aus meiner Praxis aufzuweisen. Albers erwähnt eines solchen Falles, wo der heftigen Erstickungsnoth wegen die Arteria temporalis ganz durchschnitten ward, worauf der Kranke genaſs, ungeachtet ihm zuvor Blutegel an den Hals applizirt und sogar eine Venaesection jedoch fruchtlos gemacht wurde. Dagegen erwähnt Vieusseux der unglücklichen Folgen übertriebener Blutverschwendung in dieser Krankheit. Daher gilt auch hier wie überall die Regel: *caute nec temere!* —

7) **Oesophagitis, Laryngitis** und **Pharyngitis** erfordern nach den seither schon oft vorgetragenen Regeln allgemeine und örtliche Blutentziehungen, besonders häufige und wiederholte Applikation der Blutegel an den Hals, und blutige Schröpfköpfe in den Nacken. Je schneller bei der richtigen Diagnosis die Blutentziehungen nacheinander vorgenommen werden, desto eher können dergleichen höchst bedenkliche Krankheitszustände noch zertheilt und geheilt werden, da im entgegengesetzten Fall bei der glücklichsten Wendung der Krankheit, wenn nämlich nicht gleich der Tod eintritt, oft leicht chronische Entzündungen und Scirrhositäten in diesen Gebilden zurückbleiben, die eine lange Phthisis, ein jammervolles Siechtum und endlich dennoch den Tod zur Folge haben.

8) **Pneumonie, Pleuresie, Peripneumonie** und **Pleuroperipneumonie**, erfordern in der Regel beharrliche Blutentziehungen. Am zuträglichsten ist es, dem Kranken in den ersten vier und zwanzig Stunden die nöthige Quantität Blutes schnell nach einander zu entziehen, bis die Respiration wieder frei hergestellt ist. Sollte indeſs der Kranke nach mehrmaligen hinreichenden Venaesectionen noch immer einen fixen stechenden Schmerz an irgend einer Stelle empfinden, so sind Blutegel in wirksamer Menge applizirt, deren Gebrauch zuweilen auch wiederholt werden muſs, das hülfreichste Mittel die entzündliche Stasis des Blutes schnell und kräftig zu zertheilen.

Uebrigens können weder Greise noch Kinder von sechs Jahren bei heftigen entzündlichen Affectionen der Respirationsorgane mit örtlichen und allgemeinen Blutentziehungen verschont werden; nur muſs

Ziel und Maas beobachtet, und die Konstitution des Kranken, seine Lebensweise, der herrschende Krankheitsgenius und die Witterungsconstitution besonders dabei berücksichtigt werden. — Auch ist es durch die Erfahrungen und Beobachtungen der Aerzte erwiesen, daſs es völlig gleichgütig sey, an welchem Arme, oder an welchem Fuſse Blut entzogen werde, wenn nur immer eine solche Quantität entzogen wird, die hinreichend ist, das Fieber zu mäſsigen, die entzündlichen Stockungen des Blutes in den Respirations-Organen zu zertheilen, und eine freie und ungehinderte Respiration wieder herzustellen, damit dadurch der Autokratie der Natur die gröſsten Hindernisse aus dem Wege geräumt werden, die nöthigen und heilsamen Crisen nachher ungehindert zu bewirken. Daher ist auch Trillers Ausspruch nicht so ganz gegründet, zum wenigsten darf er nicht als ein therapeutisches Dogma anerkannt werden, wenn er sagt: „*Venaesectio est quasi sacra anchora, ad quam unice confugiendum in pneumonia, et a qua sola, sola inquam, omnis pleuriticorum salus pendet.*" Denn wollte man so lange mit Blutentziehungen auf den Kranken losstürmen, so lange noch Fiebersymptome, Husten und flüchtige Stiche in der Brust zugegen sind, so würde man die Krankheit höchst selten heilen, zum wenigsten eine langwierige Reconvalescenz herbeiführen, weil man die Naturthätigkeit dadurch aller Selbsthülfe — *ambutando vires*, oder *strangulando morbum* nach dem Ausdrucke unserer würdigen Veteranen — auf eine höchst verdammungswürdige Weise berauben würde, indem die einmal entwickelte Krankheit auch durch doppelt reichliche Blutentziehungen nie mehr rückgängig gemacht werden kann,

und nur von der ungestörten und vollkommnen Crisis die alleinige Entscheidung derselben abhängt *).

*) Eine weitere höchst verderbliche Folge zu starker und häufiger allgemeiner und örtlicher Blutentziehungen gegen Lungenentzündung besteht auch noch darin, dafs dadurch oft ein plötzliches Ueberspringen des Organs aus dem Zustande erhöhter Lebenskraft in jenen der verminderten begünsigt wird. Die Folge eines solchen barbaresken Verfahrens ist entweder sogleich eintretende nervöse, oder putride und gangränöse Entzündung, oder ein chronischer Schwächezustand der Lungen, der sich gewöhnlich durch eine nachfolgende Blennorrhoe, (*Phthisis pituitosa*) oder auch durch Hydrothorax signalisirt. — Wie sehr unsre ehrwürdigen Veteranen auch hierüber helle und richtige Ansichten hatten, verbürgt uns Ballonius (*Opera. Genevae* 1762. *p.* 58), der sich über die Lungenentzündung und ihre rationelle Behandlung in der That klassisch ausspricht: „*Ex doloribus lateris,* sagt er, *maxima pars a defluxione a capite oritur. Sed dicat quis, si fluxionum major pars frigida est, quomodo et tam subito oritur inflammatio, et phlegmone? nam phlegmones natura est calida et humida. Et si hoc verum est, an venaesectio confert? Potius in purgatione et anacatharsi et anodynis consistendum videretur? Sed in suis libris passim Hippocrates maximos dolores oriri ait a confuso phlegmate et bile cum sanguine. Quod si in nervos solos humor frigidus incideret, non tam cito ad phlebotomiam recurrendum esset, sed quum per venas fluxio fit, facile datur occasio phlegmone. Sed pleuritidon et dolorum lateris tres fere ideas in operibus artis observavimus: alii enim dolores sunt ob phlegmonem, alii ob erysipelatodem affectionem, ut nos in Consiliis nostris scripsimus, alii ob purum et sincerum humorem a capite labentem: et tunc non tam est pleuritis, quam lateris dolor; ac fere talis dolor inflammationis non est comes, sed tantum congestionis cujusdam humoris, et adhaesionis. Immo*

Zu den wahrhaft insidiösesten Uebelseynsformen, die nur immer in *praxi* vorkommen mögen, gehört

infinitos vidimus laborantes dolore lateris, ob copiam excrementi in pulmone, cujus pars tenuior et serosior, dum ad membranas funditur, dolor excitat. Sed quod diligenter est observandum, major est pars et pleuritidon et dolorum capitis tum a congestione cujusdam excrementi in pulmonem et thoracem tum ob recursum tenuioris humoris per orgasmum a ventre inferiore, quam a capite, et partibus superioribus; quod diligenter videndum, quoniam plerique non audent purgare, et solvere ventrum; ac saepe hoc plus confert, duam phlebotomia; immo tunc sectioni venae locus non est, nisi forte semel id fiat. Unde in Consulis uxore dolorem lateris patiente quinquies secta vena, idque frustra; hyems erat; a oapite malum erat; quod notandum valde. Nam quum Hippocrates *ait* 3 *aphor. hieme vagari pleuritides vult explicare illud, quod scribitur lib.* de locis in homine, *ubi disputat de pleuritide sine sputo. Est autem dolor lateris a congelatione, ut idem* Hippocrates *illo loco explicat, et* Galenus Com. *in tert. Aphor. An in talibus laterum doloribus tuta sectio venae? Nequaquam. Sic non oportet cum tam multis turpiter errare. Incredibile enim dictu,* quam multos trita vulgataque medendi via, ac praesertim in pleuritide perdidit? *Nam audito lateris doloris nomine, si quis aliud praeter venaesectionem remedium tentet,* αναθημα και ἀπειρία ἐςτω, *immo, quod pertinet ad dolores lateris, nullus hodie non Medicus est; quamquam hic multorum* carnificina, *et frustranea sanguinis (in quo vita sedet) eductio spirituumque evacuatio committitur, magno artis vituperio, ut etiam, hac una medendi pleuriticis via bajuli, carnifices sutores ac universa mulierum garrulitas medicorum celebrium industriae obstrepat ac sese opponat. Immo, si quis de latere quaeritur, quocunque id modo fiat, ne articulo horulae differrefas sit. At non novit imprudens mulier, et impudens barbi-tonsor nugige-*

dagegen unstreitig die falsche Pneumonie, die *Pneumonia notha;* sie ist ein wahres pathologisches Chamäleon, und kömmt am häufigsten, nicht nur bei alten Leuten, sondern auch bei Menschen von mittlerem Alter, namentlich bei solchen Kranken vor, die früher schon mehreremal von Lungenentzündungen heimgesucht wurden, eine mifsstaltete Brust und besonders schwache oder geschwächte Respirationsorgane haben, so wie bei abgesoffenen Bachanten, und solchen, die in ihrer Jugend stark debauchirt haben. Bei diesen Kranken herrscht eine widernatürliche Ueberfüllung der Bronchien mit Schleim, während sich diese in einem bald gröfseren, bald geringeren atonischen Zustande befinden, wobei ein bedeutendes Hindernifs des Kreislaufs des Blutes in den Lungen Platz greift, und dadurch sehr gefährliche Congestionen nach dem Gehirne bedingt werden, die entweder Apoplexie oder Paralyse der Lunge herbeiführen. Bei diesen Kranken ist das Gesicht widernatürlich roth und aufgetrieben, die Augen sind stier und glänzend, die Respiration ist sehr kurz, beengt, mühevoll und mit flüchtigen Stichen verbunden, die durch den anhaltenden bald feuchten, bald trockenen und krampfartigen Husten sehr bedeutend vermehrt werden, wobei der Puls in der Regel sehr voll,

rulaque mediastina mulier multis ex causis dolores laterum oriri, in quibus ut aliquando venam non secare nefastum est, ita eandem aperire crudele, impium, ac ignorantiae plenum sit; nam nulla est causa tam exilis, tamque parum efficax, quae non dolorem in latere excitet. At aequumne est tamquam causa eadem sit, ac idem malum, remedium idem usurpare, et omnibus eundem cothurnum attribuere?" —

hart, gespannt und frequent, oft auch intermittirend gefühlt wird. Die Entzündungshaut des abgelassenen Blutes bleibt sich nach meinen häufigen Beobachtungen bei allen Venaesectionen bis zum Tode gleich, ohne daſs durch diese der Krankheitszustand merklich gebessert werden könnte. Ich gestehe aufrichtig, daſs ich die meisten Kranken an dieser Krankheit verlor. Ich habe örtliche und allgemeine Blutentziehungen, bald einzeln, bald mit einander, und bald in gröſserer, bald in geringerer Quantität vorgenommen, und die Kranken unterlagen dem Uebel. Ich habe die entgegengesetzte Heilart ohne Blutentziehungen eintreten lassen, und die Kranken starben. Ich habe beide Heilmethoden mit einander zu verbinden gesucht, und die Kranken fielen der Krankheit als Opfer! — Läſst man zur Ader, so stirbt der Kranke an Paralyse; läſst man nicht zur Ader, sondern befolgt man eine mehr auflösende und reitzende Behandlung, so verbrennt der Kranke gleichsam und stirbt an Apoplexie oder an Suffocation! — Ich habe alle Heilmethoden geprüft und vorsichtig angewandt, und kann von keiner einen besonders erfreulichen Erfolg rühmen! —

9) Carditis und Pericarditis. Da diese Entzündungszustände in einem der wichtigsten Lebensorgane mit auſserordentlicher Schnelligkeit verlaufen; so folgt, daſs, wenn Heilung begründet werden soll, die allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen schnell auf einander und in hinreichender Menge veranstaltet werden müssen, weil hier die Rettung des Lebens gleichsam von der Minute abhängt, und der verspätete Gebrauch der künstlichen Blutentziehungen nach allen Erfahrungen völlig erfolglos ist. Eine solche wirksame und schleunig eingreifende Behandlung

wurde schon von Boerhav angerühmt, und Trecourt liefs in einer epidemischen Herzentzündung am ersten Tage alle zwei Stunden zur Ader, er entzog einer Kranken in 72 Stunden 80 Unzen Blut, und verlor von zwanzig Kranken nur einen, da hingegen alle starben, welche erst nach 24 Stunden in seine Behandlung kamen. Hier wird von vielen angesehenen practischen Aerzten als Regel angenommen bis zur Ohnmacht Blut zu entziehen, nach welchen der erste Aderlafs der reichlichste seyn und bis zur Ohnmacht selbst bei schwächlichen Kranken fortgesetzt werden müsse, indem Ohnmachten und ein schwacher Puls hier gerade die wahren Indikationen zum Aderlasse wären. — Aufser den allgemeinen Aderlässen, sagt Kreysig, sind auch örtliche Blutausleerungen durch Blutegel und Schröpfköpfe höchst zu empfehlen. Bei der hitzigen Entzündung können sie anfangs nichts helfen, aber sie werden äufserst wohlthätig seyn, wenn das Fieber abnimmt, und der Puls anfängt freier und weniger schnell zu werden; schnell und herrlich sind dann die Wirkungen derselben; aber auch mit diesen mufs man kein Spiel treiben; zwölf bis 16 starke Blutegel mufs man auf die Herzgegend setzen, und das Bluten nachher durch Schwämme, die in heifses Wasser getaucht, und nachher wieder ausgerungen worden sind, lange unterhalten. Höchst wohlthätig sind sie, wenn das Fieber vermindert ist, bei jeder Entzündung, am heilsamsten bei denen, welche von örtlichen Verletzungen entstanden waren."

10) Gastritis, Hepatitis, Splenitis, Nephritis, Enteritis, Metritis, Entzündung der Urethra, die Chordée, Phimosis, Paraphimosis, Entzündung der Hoden, Peritonitis,

Cystitis, und entzündliche Koliken. Diese verschiedenen höchst gefährlichen Entzündungszustände müssen um so mehr frühzeitig und energisch mit Blutentziehungen angegriffen werden, als sie eine ausgezeichnete Neigung beurkunden, schnell in Eiterung oder Brand überzugehen, welche tödtliche Ausgänge daher nur einzig und allein durch besonnene reichliche und schnell nach einander zu wiederholende Aderlässe und durch eine hinreichende Quantität Blutegel auf den Unterleib, und oft auch an die Genitalien und den After zeitig verhütet werden können. Besonders ist der Gebrauch der Blutegel und erweichender Fomentationen so lange fortzusetzen, so lange noch ein gereizter febrilischer Zustand und örtliche fixe Schmerzen an irgend einer Stelle des Unterleibes zugegen sind. Uebrigens gilt auch hier die Regel; daſs die erste und zweite Venaesection reichlich angestellt, oft weitere allgemeine Blutentziehungen völlig entbehrlich macht. — Ganz besonders empfiehlt aber Pemperton *) den Aderlaſs zu sechs Unzen regelmäſsig zweimal in der Woche gegen die so häufig verkannte chronische Peritonitis. Diese Behandlung soll so lange fortgesetzt werden bis jede Empfindung des Stechens im Unterleibe und die belegte Zunge aufhört. Wären Zeichen bedeutender Unordnungen im Körper vorhanden; so räth er zu Blutentziehungen am Arme; im entgegengesetzten Falle aber empfiehlt er wiederholt Blutegel oder Schröpfköpfe auf den Unterleib. — Bei der Leber-

*) Christoph Robert Pemperton's practische Abhandl. über verschiedene Krankheiten der Abdominal-Eingeweide. Aus dem Engl. 1818.

entzündung gibt Pemperton den Rath, daſs ein allgemeiner Aderlaſs dem Kranken äuſserst zuträglich seyn werde, wenn z. B. die Speckhaut sechs Stunden nach dem Aderlaſs sich fest, dicht, dunkel zeigt, eine hohle Oberfläche hat, und am Rande gleichsam gezackt scheint, wenn dabei der Puls noch eben so voll bleibt, und der Kranke noch gar keine Linderung fühlt. Wenn aber im Gegentheile nach Verlauf einer gleichen Zeit die Haut glatt und halbdurchsichtig erscheint, und eine grüngelbe Farbe hat, die von streifigem faserigen Gewebe durchzogen ist; so dürfe man keinen allgemeinen Aderlaſs, sondern mehr örtliche Blutentziehungen durch Blutegel und Schröpfköpfe vornehmen.

11) Puerperalfieber. Noch ist man über die Natur und das Wesen dieser merkwürdigen, und oft schnell tödtlichen Krankheit der Wöchnerinnen nicht einig, und widersprechend kann man wirklich die Erfahrungen und Beobachtungen der Aerzte hierüber nennen. Indeſs folgt so viel daraus, daſs es Puerperalfieber gibt, die bald rein entzündlicher, bald faulichter Natur, ja oft eine bösartige Complikation beider Zustände sind, und daſs höchst wahrscheinlich dem Kindbetterinnenfieber derselbe pathologische Krankheitsprozeſs, wie dem sporadischen Typhus, zu Grunde liegt, wo dann gegen die erste und sehr kurz verlaufende entzündliche Periode desselben allgemeine, besonders aber örtliche Blutentziehungen sich sehr hülfreich beurkunden werden, besonders wenn das Subject noch jung, kräftig und vollsaftig ist, während der Schwangerschaft sich wenig Bewegung machte, eine üppige reichliche Diät führte, erhitzender Getränke sich bediente, bei welchem der Blutverlust während

des Geburtsactes sehr gering war, und die Lochien plötzlich unterdrückt wurden. Solche Fälle mögen in gewisser Beziehung den Gebrauch jener reichlichen Blutentziehungen rechtfertigen, wie sie von James Bedingfield und Hey bekannt gemacht wurden, indem der erstere zwei Puerperalfieber, das eine durch die Entziehung von 240 Unzen Blutes, das andre durch ebenfalls reichliche Blutentziehungen und Digitalis, der letztere ebenfalls durch allgemeine Blutentleerungen von zwanzig bis vierzig Unzen auch bei schon gesunkenen Kräften glücklich geheilt haben sollen. — Wenn wir nun auch solchen reichlichen Blutentziehungen in einem so schwierigen Krankheitszustande, der so häufig in schnelle Putrescenz und Entnervung überzugehen pflegt nicht beipflichten können: so darf dennoch die mäfsige und vorsichtige Anwendung derselben in den meisten Fällen nicht so ganz aufser Acht gelassen werden, da von ihr eine glückliche Verminderung der Plethora abdominalis und Beseitigung des entzündlichen, gereizten, oder auch nur subinflammatorischen Zustandes der Unterleibseingeweide der Wöchnerinnen mit allem Rechte einzig und allein zu erwarten ist, wozu übrigens die strengste Vorsicht des Arztes gehört.

Ebenso werden von Hufeland u. n. a. Blutausleerungen, besonders die Applikation der Blutegel an den Unterleib und die Schenkel gegen die sehr insidiöse *Phlegmasia dolens puerperarum* anempfolen. Bekanntlich zeichnet sich diese äusserst interessante Krankheit der Wöchnerinnen durch eine harte, glänzend weifse, schmerzhafte, bald nach der Entbindung entstehende, und die Hypochondrien, das Gesäfs, die Lenden, die Hälfte des untern Theiles

des Bauches, die Schaamlippen, die Schenkel und das Bein nebst dem Fuſse einer oder der andern Seite einnehmende Geschwulst aus. —

6) Catarrhalische Entzündungen, und catarrhalische Fieber.

Der Hauptsitz catarrhalischen Entzündung ist die Schleimhaut des ganzen Körpers, die am meisten durch den oft plötzlichen Eindruck der Kälte nach unterdrückter Hautausdünstung zu entstehen pflegt. Es offenbart aber das catarrhalische Fieber, so wie die catarrhalische Phlogosis vor allen übrigen Entzündungen die in der That merkwürdige Eigenthümlichkeit, daſs bei ihr eine besondre Tendenz zu krankhaft vermehrter Se- und Excretion des Schleimes praedominirt, die nicht wie bei andern fieberhaften Krankheitszuständen den Ausgang der Krankheit ankündigt, sondern im Gegentheile schon beim Anfange des Entzündungsprozesses als ein wesentliches Symptom der Krankheit erscheint, wobei der Schleim zu Anfange derselben als ein dünnflüssiges oft ätzend scharfes Secretum sich zeigt, mit der stärkeren Zunahme des Krankheitsprozeſses und bei seiner Acme aber ganz und gar verschwindet, indeſs die entzündeten Stellen trocken sind, brennen und schmerzen, Schnupfen und Husten zugegen sind, und das Secretum sich endlich bei der Abnahme und Verminderung des Entzündungszustandes als ein dicker, zäher, gelbgrünlicher, an der Luft leicht verhärtender, milder Schleim darstellt, der oft in sehr reichlicher Quantität ausgeleert wird.

Die Ausgänge dieser oft recht insidiösen Entzündungen sind nicht Absceſse, sondern mehr Verschwärungen, z. B. der Luftröhre, Speisenröhre, des Magens,

der Gedärme, der Nase, Ohren, Augen, Harnröhre, Scheide, Harnblase u. s. w, Ebenso entsteht auch gerne Brand, vorzüglich aber phlogistische Exsudationen gerinnbarer Lymphe, wie z. B. im Croup und in der Ruhr, desgleichen sehr langwierige Blennorrhöen, denen nicht immer Schwäche und Schlaffheit, sondern weit häufiger ein deuteropathischer krankhaft gesteigerter Lebensprozefs des entzündet gewefenen Theiles, oder auch eine pathologisch erhöhte Bildungsthätigkeit der Schleimhäute zu Grunde liegt, und besonders durch Reaction andrer mit den Schleimmembranen in einiger Verbindung stehender Organe, so wie durch ihre unmittelbare Beziehung zur allgemeinen Säftemasse und ihrer abnormen Mischungsverhältnisse unterhalten und begünstigt wird. Hat nun einmal eine solche excessive Schleimsecretion als Folge eines vorausgegangenen entzündlichen Leidens Platz gegriffen; so ist es oft sehr schwierig einen solchen langwierigen krankhaften Zustand, der oft in eine gänzliche Verbildung des Organs ausartet, und cachectischen Zustand, Wassersucht, Abzehrung u. s. w. zur Folge hat, zu beseitigen. — Endlich haben die catarrhalischen Entzündungen auch noch die höchst beunruhigende Nebenwirkung, dafs sie sich nicht nur von einer Parthie zur andern, sondern auch auf das Parenchym derjenigen Organe ausbreiten, die sie umkleiden, oder die sich auf ganz andre Häute erstrecken. So folgt z. B. nicht selten auf catarrhalische Entzündungen der Schleimhaut des Halses und der Bronchien, Pneumonie, die häufig sehr gefährlich wird; auf Entzündung der Schleimhaut, des Darmkanals entsteht Darmentzündung; Steine in der Blase erregen durch ihren Reiz oft zuerst Entzündung der Schleimmembran der Blase, und dann wirkliche Entzündung dieses Organs selbst; Entzündungen der Schleimhaut des Auges pflanzen sich oft auf andre Häute dieses

Organs fort; Entzündungen der Schneiderschen Nasenhaut, der Bronchien, und des äufseren Gehörganges ergreifen oft die Gehirnhäute, und führen sehr gefährliche Entzündungen derselben herbei u. s. w.

Um also einem so ausgebreiteten Heere gefährlicher protopathischer und deuteropathischer Krankheitszustände vorzubeugen, gebietet es die Vorsicht, dafs man sich bei catarrhalischen Entzündungen von einiger Ausbreitung und Intensität bald örtlicher bald allgemeiner Blutentziehungen gleich zu Anfange bediene, bis die Heftigkeit des Entzündungszustandes und der übrigen fieberhaften Erscheinungen bedeutend gemindert ist, und dadurch wieder die Natur in den Stand gesetzt wird, die Beschleunigung der Gesundheit durch schickliche Crisen zu realisiren. Uebrigens mufs bei dem Gebrauche künstlicher Blutentziehungen gegen catarrhalische Fieber und Entzündungen grofse Vorsicht angewandt werden, da diese pathologischen Zustände in feuchten Ländern und feuchten Jahrszeiten durchaus keine Venaesectionen ertragen, weil dadurch die Krankheit in die Länge gezogen und oft eine völlige Entnervung des Organismus hervorgebracht wird, wie dieses besonders von der Influenza gilt, von welcher ich eine Epidemie zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte *) bei welcher ich die Applikation der Blutegel an die leidende Stelle, wenn die Grippe mit entzündlichen Affectionen innerer Organe verbunden war, von erfreulicher Wirkung erprobte, wogegen sich Venaesectionen sehr nachtheilig beurkundeten, und völlig bei Seite gesetzt werden mufsten. Daher bemerkt auch Schnur-

*) M. s. meiner mediz. pract. Adversarien. 1e Liefer. 1821. p. 307.

rer sehr richtig: „Ungeachtet das Blut, sagt er, eine starke *crusta phlogistica* hatte, so mufste man mit dem Blutlassen doch sehr vorsichtig seyn, auch war der Puls selten hart, sondern klein, weich und schwach; diaphoretische, Ekel und Brechen erregende Mittel thaten in dieser Krankheit die besten Dienste" —. Das nehmliche beobachtete auch Grant. — Dagegen gibt es gewisse Schleimfieber, die oft als ein heftiger Katarrh des Darmkanals zu betrachten sind, und die mehr oder weniger allgemeine oder örtliche Blutentziehungen indiziren, wenn sich zu ihnen ein heftiger Schmerz des Unterleibes gesellt, und alle Symptome einen hohen Grad activer Thätigkeit des Gefäfssystems offenbaren. Dasselbe gilt auch von der Ruhr, wenn sie mit sehr heftigen Schmerzen des Unterleibs, wie bei Peritonitis und Enteritis, und mit einem sthenischen Gefäfsfieber verbunden vorkömmt.

7) Rheumatische und gichtische Entzündungen, rheumatische Fieber.

Diese spezifische Art von Entzündung und fieberhaften Zuständen nimmt ihren Sitz bald in den Muskeln, bald in den serösen Membranen, in den Scheiden der Nerven, ganz besonders aber in den fibrösen Häuten, in welchem letzteren Falle die Entzündung Gicht genannt wird. Es bestehen aber die characteristischen Merkmale dieser rheumatischen und gichtischen Entzündung in dem damit verbundenen stechenden, reifsenden, brennenden und bohrenden Schmerz, der dort nicht einmal fehlt, und fast sogar heftiger ist, wo die Entzündung seröse und fibröse Häute befällt, die doch bekanntlich im gesunden Zustande eine äufserst geringe Empfindlichkeit besitzen. Eine andre ebenfalls wesent-

liche Eigenthümlichkeit dieser merkwürdigen Entzündung ist ihre ausgezeichnete Tendenz von einem Organe zum andern zu wandern, und sogar jene Theile zu befallen, die nicht einmal zum fibrösen oder serösen Apparat gehören. Dieses Wandern geschieht oft mit der unglaublichsten Geschwindigkeit, auch ohne vorausgegangene Erkältung des leidenden Theils. — Entscheidet sich nun die rheumatische und gichtische Entzündung nicht durch vollkommne Crisen; so erfolgen alsdann nicht selten vielfältige und höchst beklagenswerthe Degenerationen vieler Organe, so z. B. der Gelenkbänder und Gelenkkapseln, Anschwellungen, Steifheit und Ergiefsungen von Eiweifsstoff und Ablagerungen von Kalkphosphat in denselben; in den serösen Häuten entstehen Exsudationen plastischer Lymphe, von Serum, und Verwachsungen in den Muskelparthien, so wie Eiterung, und bei Versetzungen auf das Parenchym der innern Eingeweide sogar Brand und Tod; denn die Entzündungen innerer Organe, durch zurückgetretene Rheumatismen und Gicht erzeugt, sind aufserordentlich acut, heftig und höchst gefährlich, weil die alle Höhlen und alle Organe des Organismus auskleidende seröse Membran sowohl eben wegen dieser Verbreitung, als auch wegen des sympathischen Zusammenhanges ihrer verschiedenen Parthien einer metastatischen rheumatischen und gichtischen Entzündung die schnellste und gröfstmöglichste Ausbreitung gestattet, wo dann zuverlässig die nicht ausbleibenden Ergiefsungen und Ablagerungen zu den gefährlichsten und tödtlichsten Folgen gerechnet werden müssen, die nur einzig und allein durch anfänglich reichlich und nöthigenfalls wiederholt angestellte, örtliche und allgemeine Blutentziehungen abgehalten und beseitigt werden können, und wobei weder die Frequenz des Pulses, noch die Hinfälligkeit des Kranken, noch die reichlichen wässerichten, symptomatischen und zu nichts

taugenden Schweifse, noch andre Zeichen scheinbarer Asthenie davon abhalten dürfen, worauf denn, nach vorausgeschickten genügenden Blutentziehungen, zu jenem Heilplane geschritten werden mufs, der diesen spezifiken Entzündungszuständen am besten angemessen ist.

Vorsichtiger müssen jedoch die Aderlässe bei gichtischen Entzündungen vorgenommen werden, die überhaupt nur dann eine beschränkte Anwendung finden, wenn die gefährlichen gichtischen Metastasen innere edle Organe bei jungen, vollsaftigen und sanguinischen Subjecten befallen, obschon es auch hierin wieder einige Ausnahmen gibt, indem selbst bei bejahrten Subjecten nach zurückgetretener Gicht auf das Gehirn, das Herz, die Lungen u. s. w. mehr oder weniger reichliche Blutentziehungen vorgenommen werden müssen. Uebrigens will man sogar die Bemerkung gemacht haben, dafs die Applikation der Blutegel an die äufserlich arthritisch entzündete Stelle bei Podagristen sehr lebensgefährliche Metastasen nach innen hervorgebracht hätten. Dessenungeachtet bedienen wir uns auch der Blutegel und der blutigen Schröpfköpfe an die leidende Stelle, beym chronischen Rheumatismus, die nach häufigen Beobachtungen, wenn sie einigemal wiederholt werden, allein im Stande sind, die Krankheit vollkommen zu tilgen, während allgemeine Blutentziehungen bei acutem Rheumatismus und acuter Gicht und ihren Metastasen auf innere edle Organe unumgänglich nöthig sind, ohne jedoch sie in einem zu ausschweifenden Grade wie die englischen Aerzte *) in Gebrauch zu ziehen.

*) A. A. *Cadet de Vaux* neue Heilmethode der Gicht und des Rheumatismus etc. Aus dem Franz. übersetzt von

8) Erysipelatöse Entzündungen, und exanthematische Krankheiten überhaupt.

Bekanntlich hat die Rose ihren Heerd in den oberflächlichen Gebilden der Haut, erstreckt sich wohl äufserst selten auch noch auf das unter der Cutis liegende Zellgewebe, und besitzt eine ausgezeichnete Neigung sich in ihrem weiteren Fortschreiten auf die Gehirnhäute fortzupflanzen, und hier die gefährlichsten Zufälle, namentlich Zukkungen, Schlafsucht, Schlagflufs u. s. w. hervorzubringen. Auch will man rosenartige Metastasen auf andre Organe beobachtet haben. Solche Entzündungszustände durch erysipelatöse Metastasen erzeugt sind immer sehr bedenklich, höchst gefährlich, und gehen weit häufiger in Brand, als in andre Ausgänge über, wie dieses selbst schon Hippocrates sehr genau wufste.

Zur erysipelatösen Entzündung gehört ganz vorzüglich auch der Sonnenstich, (*Insolatio*), bei welchem nicht selten äufserlich eine rothlaufartige Geschwulst vorkömmt, die den ganzen Kopf überzieht, und woraus wohl mit Grund geschlossen werden dürfte, dafs dieser höchst gefährliche und meist sehr schnell tödtliche Entzündungsprozefs, der die inneren Gebilde des Gehirnes befällt, sich gleichzeitig auch auf die äufseren Theile verpflanzen könne, und man diese Uebelseynsform eine idiopathische innere Rose nennen könnte, indem sie äufserst schnell verläuft, und sich unglaublich schnell mit lympha-

Dr. C. G. Köchy. 2te Aufl. Ilmenau 1826, und: *Dr. Thomas Fowler's* Bemerkungen über die Kur des hitzigen und chronischen Rheumatismus durch Aderlassen, Schwitzmittel und Blasenpflaster. Aus dem Engl. Breslau. 1795.

tischer Exsudation endet. — Auch diese Krankheitsform, wovon noch ausführlicher die Rede seyn wird, hat mit der Rose das Gemeinschaftliche, dafs sie sehr oft mit einer getrübten Gallensecretion, mit Ekel, Erbrechen und Gelbsucht verbunden ist.

Endlich gehören zur Klasse der erysipelatösen Entzündungen auch noch die Frostbeulen, an welchem Theile des Körpers sie auch immerhin vorkommen mögen, bei welchen sich die fleifsige Applikation der Blutegel nach meinen und andrer Aerzte Erfahrungen stets sehr hülfreich beurkundete. Aehnliche erfreuliche Wirkung der Blutegel in die Nähe grofser noch nicht veralteter Geschwüre applizirt, sowie gegen das erste Stadium des Panaritiums kann ich ebenfalls rühmen.

Das Scharlach beurkundet unter allen Exanthemen den schnellsten Verlauf, paart sich am häufigsten mit einer reinen Synocha, erzeugt Eiterungen der Ohren, der Speichel- und Achseldrüfsen, und metastatische Prozesse, es gesellt sich sehr häufig zu ihm eine sehr heftige Bräune, und als Fortsetzungen des entzündlichen Krankheitsprozesses erfolgen häufig seröse Ausschwitzungen in alle Höhlen, namentlich der Brust, des Gehirnes, des Unterleibs u. s. f. ganz besonders aber in das Zellgewebe der Haut, als demjenigen Organe, welches dem Heerde der Krankheit am nächsten steht. Auch kommen nicht selten consensuelle Entzündungen der Gehirnhäute bei dem Scharlache vor.

Die Masern characterisiren sich vor allen andern acuten Exanthemen dadurch, dafs sie während ihres ganzen Verlaufs eine entzündliche Affection der Schleimhäute, wie bei den catarrhalischen Phlogosen, unterhalten, z. B. Entzündung der Conjunctiva, Thränenflufs, Niesen, Schnu-

pfen, Nasenbluten, Heiserkeit, Husten, u. s. w. lauter Reflexe eines phlogistischen Affects der Schleimmembranen, der sich nicht selten auch auf anderweitige und entferntere Gebilde fortpflanzt, wodurch, besonders bei unvollkommner oder gestörter Crise, Lungenentzündungen, chronische Entzündungen der Lungen, Phthisis, Ohrenflüsse, Augenentzündungen, bösartige und chronische Drüſsengeschwülste u. s. w. entstehen.

Die Blattern signalisiren sich vorzüglich theils durch ihren eigenthümlichen Ausschlag, und theils dadurch, daſs Sensibilität, Irritabilität und Reproduction und alle übrigen organischen Systeme bei ihnen durch den Krankheitsprozeſs viel tiefer und gefährlicher, als bei allen andern Exanthemen ergriffen sind, wie dieses das groſse Heer der Zufälle unwidersprechlich beurkundet. Und geschieht die Crise unvollkommen, oder wurde sie durch äuſsere nachtheilige Einwirkungen oder durch die Eigenthümlichkeit des Prozesses selbst gestärkt; so wuchert das Krankheitsgift in den häutigen Gebilden, namentlich auf der äuſseren Haut, den Drüſsen und Schleimhäuten fort, es entstehen metastatische Geschwüre, innere Eiterungen der Speicheldrüſsen, des Auges, des Ohres, des Mesenteriums und der Gelenke, chronische Entzündungen der Augen und der Ohren. Staphylome, Eiterungen des Auges und des Ohres, Blindheit, Beinfraſs und Verwachsungen mancher Organe untereinander u. s. w.

Hieraus erhellt nun, in wiefern örtliche und allgemeine künstliche Blutentziehungen bald in gröſserem bald in geringerem Umfange gegen die acuten Exantheme ihre rationelle therapeutische Anwendung finden, deren Gebrauch begreiflicherweise jedesmal um so dringender ist, je mehr das dieselben begleitende Fieber hypersthenischer

Natur und je kräftiger und vollsaftiger das leidende Subject ist, und je mehr man gegründete Ursache zu fürchten hat, dafs eine gefährliche Metastase, oder üble und nachtheilige Folgekrankheiten entstehen möchten. Indefs lehrt die geläuterte medizinische Erfahrung, dafs erysipelatöse Entzündungen nur dann allgemeine Blutentziehungen indiziren, wenn sie einen besonders hohen Grad, wie z. B. in der Gesichtsrose und in dem Sonnenstiche erreichen, oder wenn dieselben mehr phlegmonöser Art sind, tiefer in die Organisation eingreifen oder gar auf innere und edle Organe zurücktreten, während allgemeine energische Blutentziehungen bei gelinderen Arten des Erysipelas nur nachtheilich sich erproben, weil dadurch die Natur in ihren heilsamen Operationen gestört, wenigstens eine langwierige Reconvalescenz bedingt werden würde. Ganz dasselbe gilt auch von dem Gebrauche künstlicher Blutentziehungen gegen die natürlichen Blattern, indem schon Morton die Venaesection nach erfolgtem Ausbruche bei eingetretenen pneumonischen Zufällen empfahl und *de Haen* sich ihrer bei vorhandenen entzündlichen Symptomen in allen Stadien der Krankheit bediente, Ballonius häufig einen unerwartet günstigen Ausbruch des Exanthems nach vorangeschickter Blutentleerung beobachtete, Junker dieselbe häufig bei erwachsenen Kranken anwendete, Langrisch die Applikation der Blutegel an die Schläfe, oder das Schröpfen beider Arme der Venaesection vorzieht, und Freind und Sauvages ganz ausdrücklich bemerken, dafs sie äufserst selten Zurücktretungen der Blattern, Masern, des Scharlachs und der Rose dann beobachtet hätten, wenn eine allgemeine Blutentziehung zu Anfange dieser exanthematischen Krankheiten vorgenommen worden wäre, wogegen Vieusseux erklärt, dafs ihm die allgemeinen Blutentziehungen niemals bei Blattern

die gewünschten Dienste geleistet hätten, wahrscheinlich, weil es ihm an Dreistigkeit und Ausdauer bei ihrer Wiederholung gefehlt hätte, und weil er wegen der jedesmal darauf erfolgten Verschlimmerung stets davon abgeschreckt worden wäre. — Wenn nun auch solche Erfahrungen sich widersprechen, so ist es doch immer nöthig, dann zu allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen zu schreiten, wenn das Fieber ungewöhnlich heftig ist, und deutliche Symptome gefährlicher Localentzündungen vorhanden sind, die tödtliche Metastasen, gefährliche Eiterungszufälle, oder anderweitige bedenkliche Erscheinungen befürchten lassen.

Als Belege des Gesagten bemerke ich, dafs im Monat Januar, Februar und März 1826 auch in meinem Physikatsbezirke, wie in vielen andern Gegenden des Grofsherzogthums, die natürlichen Blattern durch Ansteckung sich ausbreiteten, an welchen zwei Brüder, der eine von 18, der andre von 23 Jahren erkrankten, ungeachtet sie in ihrer frühesten Jugend mit erwünschtem Erfolge vaccinirt worden waren. Nach der einstimmigen Erzählung der Eltern über die Blattern-Eruption bei dem ersten und jüngern Kranken, der im Elsafs davon angesteckt ward, soll ihn zuerst Frost und Hitze angegriffen haben, worauf die Hitze immer mehr zugenommen hätte, zu welcher sich einigemal, namentlich gegen Abend, solche Anfälle von Erstickungsnoth gesellt hätten, dafs man für sein Leben sehr hätte besorgt werden müssen. Gegen den vierten oder fünften Tag hin seien nun auf einmal Blätterchen im Gesichte, an dem Kopfe, dem Halse, den Schultern, dem Nakken, und so abwärts ausgebrochen, wozu sich eine widernatürliche Geschwulst und Aufgetriebenheit des ganzen Körpers mit heftigen Gliederschmerzen gesellt hätte. Allmählich seien die rothen Pusteln immer gröfser geworden, hätten sich mit einer wasserhellen Flüssigkeit

angefüllt, und seien am neunten Tage voll von einer weifs-gelblichten Materie gewesen, worauf sich sodann Hitze und Geschwulst gemindert hätten, allgemeine Ruhe und Neigung zu erquickendem Schlafe wieder eingetreten wäre, und eine bessere Efslust sich eingestellt hätte, bis endlich die Blattern nach und nach abgedorrt seien, und der Kranke gegen den vierzehnten Tag beinahe vollkommen wieder hergestellt gewesen wäre. — Einige Tage darauf wurde nun der ältere 23jährige Bruder von der heftigsten Synocha ergriffen, ohne dafs man auf den Ausbruch der natürlichen Blattern hätte schliefsen können. Ich verordnete drei reichliche und schnell nacheinander wiederholte Venaesectionen nebst Nitrum, Salmiak und Quecksilber, indem die heftigen und Gefahr drohenden Erstickungsanfälle ohne Husten und Stechen in der Brust, die Delirien, die allgemeine Unruhe und Schlaflosigkeit, die stechenden Gliederschmerzen, der heftige, volle, harte und schnelle Puls, die glänzenden und gerötheten Augen, die rauhe trockne Zunge, der heftige Fieberdurst, das grofse innere Angstgefühl und die höchst sonderbare Furcht des Kranken vor jedem Geräusche u. s. w. mich zu einem solchen energischen antiphlogistischen Heilverfahren bestimmten, und ich überhaupt vollkommen überzeugt zu seyn glaube, dafs der Kranke nur dieser Behandlungsweise sein Leben zu verdanken habe; denn nachdem auf diese Art der gewaltige Sturm der wild aufgeregten Lebenskräfte zum Theile kalmirt schien, brachen auf einmal gegen den fünften Tag hin die natürlichen Pocken ganz in der oben geschilderten Reihenfolge zu Tage, die am neunten Tage in der schönsten Blüthe standen, so, dafs der Kranke damals fast ganz erblindet war. Gleichzeitig beklagte sich der Kranke fortwährend über eine höchst ermattende Schlummersucht, ängstliche Unruhe, fürchterliche Träume, Delirien und Orthopnoe, während

das Volumen des ganzen Körpers auffallend zugenommen hatte, und die Bewegungen der Extremitäten sowohl, als des Kopfes, der Augen, des Mundes, u. s. f. mit einem sehr schmerzhaften Ziehen und Spannen verbunden waren. Uebrigens war der übrige Verlauf dieser natürlichen Blattern nachher vollkommen normal. Sicher wäre dieser Mensch der Krankheit zum Opfer gefallen, würden hier die reichlichen und schnell nacheinander erfolgten allgemeinen Blutentziehungen versäumt worden seyn! —

Ganz dasselbe gilt auch von den Masern, so, daſs selbst Venaesectionen bei Erwachsenen und kräftigen Kindern in jenen Fällen eintreten müssen, wo das entzündliche Fieber sehr heftig ist, und eine phlogistische Affection der Lungen und der Respirationsorgane überhaupt sich hinzugesellen sollte. Ueberhaupt fordert die häufig gegen den achten Tag der Krankheit sich einstellende Pneumonie, die, wenn sie vernachläſsigt wird, so häufig in Phthisis übergeht, ferner die Verzögerung des Exanthems, die nicht selten mit Metastasen vergesellschaftet ist, allgemeine Blutentziehungen. Uebrigens gehört dazu eine überaus groſse Vorsicht des Arztes, der bei einer solchen Handlungsweise alle Umstände wohl dabei zu erwägen hat, indem denn doch auch häufige Erfahrungen vorliegen, daſs die Masern sehr oft einen catarrhalischen oder gastrischen Character beurkunden, der wol nicht unbedingt die allgemeinen Blutentziehungen gestattet, während die öftere Applikation der Blutegel in den bei weitem meisten Fällen ausreicht, der Indikation zu Blutentziehungen nachdrücklich zu entsprechen, wovon ich mich in mehreren Masern-Epidemien hinreichend zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Und ebenso wie bei den Masern verdient auch der

Scharlach mit Blutentziehungen behandelt zu werden, wenn dieselben Indikationen zugegen sind, wobei die Halsbräune eine besonders wirksame und oft wiederholte Applikation der Blutegel erfordert, die auch dann nicht einmal zu vernachlässigen ist, wenn der Kranke mehr oder weniger schwächlich seyn sollte. *) Die Venaesectionen greifen übrigens nur dann Platz, wo sich ein hoher Grad der Synocha beim Scharlachfieber sichten läſst, wo sie dann nach den Erfahrungen von Plenciz, de Haen, Langhans, Navier, Bicker, Burserius, Meza, Vogel, Frank, Kreysig, Cappel u. a. m. von erfreulicher Wirkung sind, und im Unterlassungsfalle gerne Brand zur Folge haben. Dagegen ist der Aderlaſs nicht zuträglich bei einem gelinden Grade der Synocha, und beim Typhus, da er in diesen Fällen nur schädlich seyn und die Ausbildung des Exanthems stören würde. Sind aber die höheren Grade der Synocha zugegen, so muſs in einer jeden Periode zur allgemeinen Blutentziehung geschritten werden, namentlich bei Subjecten vom Mittelalter, bei starkem und festen Körperbaue, männlichen Geschlechts, bei Gewohnheit Blut zu lassen, bei mehreren eingewirkten reitzenden Schädlichkeiten, bei sthenischer Constitution, bei sehr beträchtlichen synochischen Symptomen, besonders bei sehr hervorstechendem Leiden des Gehirnes, des Halses und der Lungen.

Ganz dasselbe gilt auch von den Petechien, die so oft mit wahrer Gehirnentzündung verbunden sind, und ohne örtliche Blutentziehungen am Kopfe unfehlbar tödten.

*) M. s. meiner medicinisch-practischen Adversarien 1te Lieferung. Tübingen bei H. Laupp 1821. p. 251.

9) Nervenentzündungen.

Die letzten Dezennien haben in der That wesentlich dazu beigetragen, die sensiblen Entzündungen, oder die Nervenentzündungen wirklich in der Natur nachzuweisen, und ihr nicht seltnes Erscheinen vollständig darzuthun, obgleich einige neuere und ausgezeichnete Aerzte in allem Ernste Zweifel erhoben, ob aufser der Entzündung des Gehirnes und der höheren Sinnesnerven auch noch die übrigen Nerven einer idiopathischen acuten Entzündung fähig seyn könnten! An dieser ausgemachten Wahrheit zweifeln wir aber um so weniger, je mehr wir die belehrenden Versuche von Autenrieth *), Swan **), Flourens ***), Chelius †), H. C. van

*) Tübinger Blätter. B. 1. S. 24. und Autenrieth. *Diss. de hactenus praetervisa nervorum illustratione in sectionibus hydrophoborum. Tüb.* 1802. Dieser hochgefeierte Gelehrte fand nicht nur den Stimmnerven im Keuchhusten der Kinder, sondern auch den sympathischen im sporadischen Typhus, und ebenso bei der Wasserscheue jenen Nerven in der Brusthöhle entzündet.

**) Joseph Swan's gekrönte Preifsschrift über die Behandlung der Localkrankheiten der Nerven, nebst dessen anatomisch physiologisch-pathologischen Beobachtungen über das Nervensystem. Aus dem Engl. übersetzt und mit einigen Zusätzen herausgegeben, von Dr. F. Francke. Leipzig 1824.

***) Flouren's Untersuchungen über die Verrichtungen des Nervensystems in Beziehung auf Pathologie. Mitgetheilt von Dr. Romberg, in Horn's Archiv für die medizinische Erfahrung. Jahrgang 1825.

†) Handbuch der Chirurgie, zum Gebrauche bei seinen Vorlesungen. 2te Aufl. 1826. Chelius fand in der Leiche eines an Wasserscheu Verstorbenen ebenfalls den *nervum*

der Boon Mesch *), Lobstein **), Langenbeck ***), Walther ****), Spangenberg †), Weinhold ††), Magendie, Dubois, u. a. m. †††) beherzigen. Ganz besonders zeichnet sich jedoch Sachs ††††) in dieser Beziehung aus, der durch seine vortreffliche Entwicklung und Darstellung der Entzündung sensibler Ge-

vagum, *Sympatheticum* und *phrenicum* entzündet, und beim *Tetanus* eine deutlich ausgedrückte entzündliche Beschaffenheit der *Medulla spinalis*.

*) *de nervi sympathici origine*, *forma*, *structura*, *atque usu*. *Lugd. Batav.* 1821.

**) *de nervi sympathetici magni humani fabrica*, *usu et morbis*, *commentatio anatomico-phisiologico-pathologica. Tabulis aeneis et lythographicis illustrata auctore Joh. Hr. Lobstein. Parisiis* 1823.

***) Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten etc. oder gesammte ausführliche Chirurgie für practische Aerzte und Wundärzte. 1. B. Göttingen 1822, wo über die Entzündungen der verschiedenartigen organischen Gebilde wahrhaft klassisch gehandelt ist.

****) Abhandlungen aus dem Gebiete der pract. Medizin, besonders der Chirurgie und Augenheilkunde. 1. B.

†) Ueber Nervenanschwellungen, in Horn's Archiv für mediz. Erfahr. 3. B. 2. H. p. 306.

††) Etwas von der Nervenentzündung u. s. w. in der mediz. chirurg. Zeitung. 5. B. 1815. p. 268—285.

†††) Man sehe ferner: Neue Samml. auserl. Abhandl. zum Gebrauche pract. Aerzte. 1. B. 1. St. 1815, und Reflectionen über die Natur, Ursachen und Heilung des schwarzen Staars, in Langenbeck's neuer Biblioth. für die Chirurgie und Ophthalmologie etc. 1. B. 1. H.

††††) Grundrifs zu einem natürlich dynamischen System der practischen Medizin, von Ludwig Wilhelm Sachs. Erster Theil, die Grundzüge des Systems, und die erste Ordnung der Entzündung enthaltend. Berlin 1821.

bilde sich ein bleibendes Verdienst erwarb. Uebrigens können wir bei dieser Gelegenheit nicht unbemerkt lassen, wie sehr das Sachs'sche System von einigen Aerzten völlig mifsverstanden wird, sie wenigstens zu einer höchst einseitigen und nachtheiligen Kurmethode verleitet; denn in der Regel erblicken sie überall nur Nervenentzündungen, in der Mehrzahl der Krankheiten nichts als acute und chronische Entzündungen, bald des *nervi vagi* in seinem Kopf-Hals-Brust- und Unterleibstheile, bald des Gangliensystems u. s. w. und suchen eben alle Krankheits-Erscheinungen auf Nervenentzündungen zu reduziren, und sie ganz im Geiste des frechsten und mitleidsvollsten Phlogosozelotismus durch reichliche und nie zu billigende örtliche und allgemeine Blutentziehungen, durch Salpeter, Queksilber, Mandelmilch u. s. w. zu beseitigen! — Ich könnte hier einige sehr einleuchtende Facta vortragen, wenn ich nicht wüfste, *exempla esse odiosa!* —

Daraus folgt wenigstens zur Zeit so viel, dafs gegenwärtig die Nervenpathologie von einigen Aerzten ebenso excentrisch und einseitig kultivirt und in Schutz genommen wird, als dieser Unfug ehemals mit der Humoralpathologie leider zum Nachtheile der Kunst und der Leidenden getrieben ward. Das Resultat ist eben, dafs Extreme immer — Extreme bleiben, und von jeher nie einen erfreulichen und fruchtbaren Einflufs auf die Kunst und Wissenschaft ausgeübt haben. Auch mufs hier noch bemerkt werden, dafs der würdige und hochverdiente Sachs durchaus nicht eine solche falsche Interpretation seines Systems, noch weniger eine so höchtt nachtheilige und irrationelle Anwendung auf die Praxis gefordert wissen wollte, und was er über Entzündung der Nerven und ihre rationelle Behandlung vorträgt, darüber waren ja schon

längst die besseren Aerzte älterer und neuester Zeit mit einander vollkommen einverstanden, daher sind wir anzunehmen genöthigt, dafs jene Aerzte, die nichts als Nervenentzündungen wittern, und sie dieser medizinischen Chimäre gemäfs nur durch die reichlichsten und entsetzlichsten Blutverschwendungen, und den schwächenden Apparat kühlender und entzündungswidriger Mittel zu bekämpfen sich die unsägliche Mühe geben, und zu ihrem Gewährsmanne stets Sachs citiren, entweder dessen System schlechterdings mifsverstehen, und demselben eine falsche Deutung unterschieben, die nirgends ausgesprochen ist, oder durch einige gelungene einzelne Fälle ermuthigt nur durch die gefärbte Brille der Einseitigkeit schauen, und eben das am Kranken nicht erblicken, was sie zuerst erblicken sollten; indefs sie die Authoritäten vollwichtiger Kraftmänner verschmähen, und vielleicht durch ein mitleidvolles Achselzucken jene ungeblendeten Aerzte bedauren, die nicht ihre Ansicht theilen und sie wahrlich auch nie theilen können! Für solche Phlogosozeloten wäre unsrer Ansicht nach das Studium der Geschichte der Medizin das einzign Mittel zu ihrer Bekehrung, die nimmer fehlen könnte, sobald sie aus derselben die vielfältigen Thorheiten medizinischer Secten, Theorien und Systeme erkennen, und den oft sehr beklagenswerthen Nachtheil ihres Einflusses auf die Vervollkommnung der Kunst und Wissenschaft, so wie auf das Wohl so vieler tausend Unglücklichen einsehen lernen würden! —

Um nun nach dieser Episode, zu der ich unwillkührlich verleitet wurde, wieder zurückzukehren; so bemerken wir nun rücksichtlich der Behandlung der Nervenentzündungen, dafs z. B. Sachs mit Recht die Arteriotomie in der Encephalitis und Blutegel anempfiehlt, während er

sich bei der sensiblen Entzündung des Sehorgans nicht so deutlich ausspricht, jedoch bemerkt, daſs die Durchschneidung der *arteria supraorbitalis* ganz vorzüglich hülfreich seyn dürfte, indem schon die Applikation einiger Blutegel an das *foramen supraorbitale* von erstaunungswürdigem Erfolge gewesen wäre. Bei der sensiblen Entzündung des Gehörorgans werden von ihm einige Blutegel auf die *arteria auricularis posterior*, *temporalis*, *occipitalis* und *vertebralis* angerühmt. Gegen die Myelitis wird eine hinreichende Quantität Blutegel an die Wirbelsäule empfohlen, während bei der berüchtigten Entzündung des Stimmnerven, die jene Aerzte alle Augenblicke im Munde führen, und die von ihnen alles Unheils beschuldigt wird, Sachs bloſs Vesikantia, Hyoscyamus, Campher, Castoreum, Brechmittel, Eichenrinde, Salbey, Schierling und Sauerhonig, Dulcamara, Digitalis, Opium u. s. w. anzuwenden lehrt, und an verschiedenen Stellen sogar offenbar und feierlich sich gegen die Aderlässe erklärt, indem er z. B. p. 385 sagt: „Vor allem aber hüte man sich doch vor dem Wahngedanken: die Athmungsbeschwerden und das Leiden der Brusteingeweide überhaupt durch allgemeine Aderlässe abhelfen zu wollen. Es wäre dieſs in der That ein sicherer Weg den armen Kranken in einen fast heillosen Zustand zu stürzen. Der ganze Krankheitsprozess müſste dadurch offenbar in völlige Deroute gebracht, und alles Bestreben des individuellen Lebens sich aus seiner harten Anfechtung hervorzuarbeiten geknickt werden." —

Und p. 386: „So kann es also auch kommen, daſs auch bei der besten und weisesten Behandlung dennoch die Entzündung sich auf den Unterleibstheil des Stimmnerven erstreckt. Wo dieſs nun geschehen ist, oder wo von vorne herein die Krankheit hier ihren Sitz ergriffen

hat, da darf sie nun keinen Augenblick in ihrer wahren Natur verkannt, und so fort und so nachdrücklich mufs sie angegriffen werden, dafs sie nicht nur von ihrem Gipfel herabgeschleudert, sondern ganz und gar auseinander geworfen und zertrümmert werde. Diefs mufs um so mehr geschehen, weil es in der That geschehen kann. Aber freilich mufs der ablenkende Truggedanke, dafs man es mit einer wahren Gastritis, oder mit einer verkappten Carditis zu thun habe, dafs man, eben weil es sogar nicht noth, ja, weil es widersprechend scheint, um so mehr grofse allgemeine Blutentziehungen veranstalten müsse, völlig abgewiesen werden. Und weil es dermalen so schwierig seyn mag, sich diesem Truggedanken zu entziehen, sey es gestattet, seine weitgreifend verwirrenden und traurigen Folgen etwas näher anzudeuten. Nicht blofs nämlich für den gegebenen Fall wird der Irrthum tödtlich gerächt, sondern gewinnt er noch eine verleitende Kraft für alle folgenden; denn man findet bei der Leichenöffnung Spuren gangränöser Entzündung im Magen, zuweilen sogar Löcher in demselben, und dann zwar gewöhnlich in der *curvatura minor*; leicht glaubt man: nicht nachdrücklich, nicht frühe genug grofse allgemeine Blutentziehungen gemacht zu haben, und erhebt sich diefs zur practischen Norm für künftige ähnliche Ereignisse. Und doch sind es eben die allgemeinen Aderlässe gewesen, welche die sensible Entzündung — nicht in eine irritable, sondern in eine versengend gangränöse verwandelt haben!" —

Ebenso p. 395: „Drohet die Vagusentzündung am Magen schnellen Tod durch brandige Versengung; so

können nicht solche Mittel Hülfe bringen, welche die Entzündung stillen, sondern die sie in eine energische umzuwandeln vermögen, denn gerade so viel vom Leben noch da ist, so viel zeigt sich in Entzündung, und wegen der grofsen Noth und der geringen Kraft, in einer hastigen Entzündung. Sie stillen zu wollen: hiefse das nach Rettung mit seiner letzten Hoffnung sich ausstreckende Leben unter süfslicher Ruhe erdrosseln!" —. Ganz in demselben Geiste spricht sich Sachs über die übrigen sensiblen Entzündungen des Gangliensystems, des ischiadischen Nerven, und der übrigen Nervenapparate wie z. B. im Tetanus, Trismus, Spasmus maxillaris u. s. w. aus, wogegen er gar keine Blutentziehungen anempfiehlt!

Wo erhellt also, dafs dieser ausgezeichnete Gelehrte dem Phlogosozelotismus gehuldigt hätte, da er gerade mit den Blutentziehungen so kärglich umgeht, und ganz besonders in der von einigen andern Aerzten so überaus häufig gesichteten, angeklagten und berüchtigten Vagusentzündung den Aderlafs geradezu verdammt? — Wer vermag jetzt noch Sachs als Gewährsmann des blutdürstigen Phlogosozelotismus in Nervenentzündungen zu citiren, und gleichsam auf seine Verantwortlichkeit hin Bäche von Blut abfliefsen zu lassen? —

Wo daher immer eine wahre idiopatisehe Nervenentzündung Platz greift, ist es dringend nöthig durch angemessene Blutentziehungen heilkräftig einzuwirken, die überhaupt um so kräftiger und nachdrücklicher seyn müssen, je wichtiger das Nervengebild ist, je mehr es zur Erhaltung des organischen Lebens beiträgt, und je auffallender und gefahrdrohender die Erscheinungen sind,

die aus seiner unmittelbaren Gefährdung oder Kränkung wurzeln. Mir sind zum Belege des hier Ausgesprochenen einige Fälle wirklicher Nervenentzündungen vorgekommen, die zu interessant sind, als daſs sie hier mit Stillschweigen übergangen werden sollten.

In der Mitte des heiſsen Sommers 1822 bekam ich nacheinander und fast gleichzeitig einige junge weibliche Dienstboten, namentlih zwei Schwestern, in einem Tage, in das hiesige Hospital zur Behandlung. Die Zufälle, sowie die Krankheit selber waren damals für mich so wunderbar und auffallend, daſs ich, da ich zuvor nie das Geringste davon gelesen oder zu Gesichte bekommen hatte, dadurch in eine nicht geringe Verlegenheit rücksichtlich der einzuleitenden Behandlung versetzt ward.

Es fielen nämlich diese Kranken, die sich wenige Augenblicke zuvor noch der besten Gesundheit erfreuten, im Zimmer, auf den Straſsen, oder im Felde plötzlich um; ein solcher Paroxysmus hatte dem ersten Anscheine nach die gröſste Aehnlichkeit mit einem epileptischen Anfalle, und nur mit vieler Anstrengung gelang es, eine solche sich völlig bewuſstlose Person wieder ins Leben zurück zu rufen.

Das Auffallendste bei einem solchen Paroxismus war, daſs das Gesicht der Kranken todtenbleich, die Haut eiskalt, die Augen starr und glanzlos, und die Pupillen widernatürlich erweitert waren, Athmen und Puls aber völlig unverändert blieben.

Nach geendigtem Paroxysmus waren die Kranken so hinfällig und kraftlos, daſs sie nicht allein aufrecht stehen konnten, sondern gewöhnlich zu Boden sanken, wenn sie nicht unterstützt wurden.

Als nun an einem und demselben Nachmittage drei solcher Mädchen von siebenzehn bis zwanzig Jahren in den gröſseren Krankensaal des hiesigen Hospitals gebracht wurden, ging mit ihnen eine Katastrophe vor, die eben so sonderbar, als merkwürdig war. Denn kaum waren sie, eine jede in ein besondres Bett, jedoch in denselben Saal gebracht; so fing die erstere an auf eine so entsetzliche Weise zu lachen, daſs ich Lähmung des Zwerchfells befürchtete. Während dieses sonderbaren Lachens sprach sie von den ausgesuchtesten und tollsten, das Lachen erregenden Dingen, als wolle sie gleichsam alle Farçen und Possen hervorbringen, um sich nur immer Gegenstände des Lachens vorzuhalten.

Nachdem dieses Lachen bei der Kranken ungefähr zehn Minuten angehalten hatte, verfiel sie in ein klägliches, jammervolles und herzzerreiſsendes Geheul, wogegen alle Trostgründe fruchtlos blieben.

Kaum verlor sich auch nach einer halben viertel Stunde dieses Geheul und Wimmern, als sie auf einmal in eine völlig religiöse Ecstase verfiel, so zwar, daſs ihr Gesicht wie verklärt ward, und sie in einem prophetischen Geiste und in einer reinen Sprache von den unaussprechlichen Herrlichkeiten des Himmels und den Heiligen redete, gerade wie es bei dem höheren Grade des Somnambulismus zu geschehen pflegt.

Hatte auch dieser Paroxysmus nach ungefähr zehn Minuten geendet; so verfiel die Kranke in eine Art von Starrkrampf mit den heftigsten und fürchterlichsten, das Leben wie wüthend zernichtenden Brust- und Zwerchfell-Krämpfen, wobei sich anhaltendes Schluchzen zeigte, und die Kranke durchaus nicht zu schlingen vermochte. Auch dieser Anfall hielt in der Regel acht bis zehn Minuten an.

Kaum war auch dieser stürmische Paroxysmus vorüber: so erwachte die Kranke allmählig wie aus einem langen und tiefen Schlafe mit tiefem und ängstlichem Seufzen. Sie wufste nicht, wie ihr geschah, fühlte sich aufserordentlich entkräftet und niedergeschlagen. Indefs hielt diese anscheinende Besserung nicht lange an, denn ehe man sichs versah, kehrte der Paroxysmus des Lachens und mit diesem auch die Reihe der übrigen wieder zurück.

Während dieser Anfälle waren die Kranken völlig bewufstlos, das Gesicht war abwechslend roth und blafs, die natürliche Temperatur des Körpers bald erhöht, bald vermindert, das Athmen bald beschleunigt, bald beengt und seufzend, bald unterbrochen, bald wieder ganz regelmäfsig, während der Puls alle möglichen Varietäten offenbarte. Ebenso wenig wufsten die Kranken die Ursache dieses sonderbaren Krankenzustandes anzugeben.

Dieser auffallende Krankheitszustand, der eine Menge Neugieriger herbeilockte, hatte noch das besonders Ausgezeichnete, dafs in dem Augenblicke, als sich die erste Kranke in dem entsetzlichen Paroxysmus des Lachens befand, die zweite im furchtbarsten Starrkrampfe lag, und mit entsetzlichen Brustkrämpfen unter häufigem Schluchzen gleichsam mit dem Tode zu ringen schien, indefs die dritte im jammervollsten Geheule und in der tiefsten Traurigkeit sich befand, während die erstere schon wieder in die religiöse Ecstase übergegangen war und ihren überirrdischen Blick in die übersinnlichen Regionen des Geisterreichs mannigfaltig zu bekräftigen suchte.

So oft ich das nosologische Schema der hundertfältigen Krankheitsformen im Geiste durcheilte, fand ich nirgends ein Leiden, das mit diesem Aehnlichkeit gehabt hätte,

und zwar um so weniger, da diese weiblichen Subjecte gut und kräftig gebaut, regelmäſsig menstruirt, an harte Beschäftigungen stets gewöhnt, und vorher nie krank gewesen waren. Endlich glaubte ich die vorliegende Krankheit für eine Nervenentzündung halten und derselben gemäſs behandeln zu müssen.

Daher schritt ich nun zur antiphlogistischen Behandlung in ihrem ganzen Umfange, verordnete einer jeden Kranken auf der Stelle anderthalb Pfund Blut abzulassen, lieſs einer jeden ein Blasenpflaster drei Zoll breit vom Nakken bis an das Kreuzbein unmittelbar auf die Rükkenwirbelsäule und ebenso auf beide Waden Vesikatore appliziren. Innerlich verordnete ich alle zwei Stunden zwei Gran versüſstes Queksilber mit anderthalb Gran Bilsenkrautextract und etwas Zucker, nebst einer Mixtur aus einer Auflösung von drei bis vier Drachmen Salpeter, welcher noch ein halber Gran Brechweinstein mit Himbeersaft beigemischt wurde, und wovon stündlich ein Löffel voll gegeben ward. Zum Getränke empfahl ich Essig mit Wasser, und dabei eine sparsame streng antiphlogistische Diät. Den Unterleib suchte ich durch reitzende Klystire offen zu erhalten.

Auf den Gebrauch dieser Mittel trat augenblickliche Besserung ein. Dessen ungeachtet kehrte schon das Uebel nach einer halben Stunde wieder mit doppelter Heftigkeit zurück. Sogleich ward jeder Kranken wieder dieselbe Quantität Blutes abgezapft, und da der Erfolg der nämliche war, so muſste ich diesen wirklich heroischen Aderlaſs drei und viermal wiederholen; so daſs ich bei zwei Kranken — nicht ohne groſse Schüchternheit — in einem Nachmittage zwischen sechs und sieben Pfund Blut wegnehmen lieſs!

Jetzt trat erst sichtbare und andauernde Besserung ein, so daſs sich sämmtliche Kranken zusehends erholten, auf den fleiſsigen Gebrauch der oben angegebenen Mittel von ihren Anfällen befreit blieben, und auf die spätere Wiederholung kräftiger Laxantien innerhalb zehn Tagen wieder vollkommen hergestellt waren.

Der gute Erfolg der eingeleiteten antiphlogistischen Heilart bestätigte in den hier gegebenen Fällen die Vermuthung eines entzündlichen Leidens des Nervensystems, wenn gleichwohl das aus der Ader gelassene Blut keine Entzündungskruste zeigte. Es ist sehr wahrscheinlich, daſs die Entzündung hier erst in ihrem Werden begriffen war, und daſs durch die groſse Hitze des Sommers 1822 in Verbindung mit der unausgesetzten Anstrengung des ohnehin sehr leicht bekleideten Körpers in einem solchen heiſsen Medium, wobei oft unvorsichtig und zu begierig kaltes Wasser getrunken ward, um das brennende Durstgefühl zu mindern, ein allgemeiner Erethismus des Organismus hervorgebracht ward, der als *praedispositio anomala* den an und für sich schon mehr sensiblen weiblichen Organismus so recht eigentlich für Nervenkrankheiten vorbereitete. Und so konnte allerdings unter den angegebenen Umständen Entzündung, oder ein der Entzündung sehr analoger Zustand des Nervensystems, besonders des Stimmnerven, des Rückenmarkes und des Gangliensystems hervorgebracht worden seyn, der nothwendig eine allgemeine Verstimmung, oder eine allgemein erhöhte Reitzbarkeit des gesammten Nervensystems veranlaſste. Dadurch muſsten ferner auch nothwendig die Erscheinungen des allgemein excedirenden Nervensystems deutlicher sich entfalten, und wegen der Wichtigkeit des ursprünglich ergriffenen organischen Systems auch jene auffallenden und wunderbaren Veränderungen hervorbringen. Somit

könnte man vielleicht nicht ganz mit Unrecht diese sonderbare Uebelseynsform, sowohl wegen ihres schnellen Verlaufs, als wegen ihrer sie veranlaſsten Momente acute Hysterie nennen! —.

Eine andre nicht weniger interessante Geschichte von Entzündung des Rückenmarks durch Insolation erzeugt verdient hier erwähnt zu werden.

Am 15ten September 1824 langte hier das 4te Groſsherzoglich Badische Linien-Infanterie Regiment von Neuenstein gegen Abend 4 Uhr an, um zu den gewöhnlichen Herbstmaneuvren nach Rastadt einzurücken. Es war ein ungeheuer schwüler Tag, an dem die Truppen von Freyburg bis hieher sich begaben, um hier zu übernachten, und die Sonne glühte an diesem Tage so entsetzlich brennend, daſs die im Marsche sich befindlichen Truppen nur unter der gröſsten Anstrengung ihre erste Station dahier erreichen konnten, indeſs mehrere auf dem Marsche umfielen, und auf Wägen nachgeführt werden muſsten, worunter einer röchelnd hier anlangte, und schon Abends 9 Uhr verschied, die übrigen wurden sogleich in das hiesige Hospital gebracht, so, daſs bis gegen 7 Uhr Abends schon gegen zwanzig Mann darin angelangt waren.

Die auffallendsten Erscheinungen des Krankenzustandes dieser erkrankten Soldaten bestanden indeſs kurz darin: Plötzlich wurde dem Manne mitten im Gliede ruhig stehend, oder während des Marsches übel, er erblaſste und stürzte wie todt zur Erde nieder. Plötzlich überfielen ihn die sonderbarsten tonischen und clonischen Krämpfe, worauf bald eine Art Tetanus, bald Emprosthotonus mit Opisthotonus abwechslend sich einstellte, und der Hals dabei so furchtbar und unbegreiflich stark aufgetriebe-

wurde, dafs man mit jedem Augenblicke dessen wirkliches Bersten befürchten mufste. Bald glühte das Gesicht, bald war es leichenblafs und kalt, der Puls war voll und widernatürlich langsam, die Respiration ganz unordentlich, so, dafs man oft förmliche Erstickung besorgte. Während der Anfälle, die fast alle viertel Stunden, beinahe ganz der Reihe nach, wie bei den vorhin erzählten weiblichen Kranken, eintraten, und fast dieselben Phaenomene sichten liefsen, waren die Kranken völlig bewufstlos, und unvermögend auch nur einen Tropfen Flüssigkeit zu schlingen.

Ich erkannte in diesem dunklen und verworrenen Krankheitsbilde eine sensible Rückenmarks-Entzündung durch Insolation hervorgebracht, und suchte auch nur durch diese die sonderbaren Erscheinungen mir zu deuten. Denn in einer sensiblen Entzündung des Rückenmarks als dem wichtigsten und einzigen Vermittler zwischen Geist- und Thierleben, kann wohl keine Phlogosis lange Platz greifen, ohne dafs nicht das Leben des Gesamtorganismus in seinen innersten und wichtigsten Stützen erschüttert und jähe zernichtet wird. Daher sehen wir die gräfslichsten Krämpfe und Zukkungen, den furchtbarsten Opisthotonus so wie die höchste Erstickungsnoth mit einem entsetzlich aufgetriebenen Halse bei fast völliger und scheinbarer Ruhe des Gefäfssystems! Aber gerade diese tückische Ruhe war mir der ernste Fingerzeig der feindlich eingedrungenen entzündlichen Verheerung, und hätte ich diesen unbeachtet gelassen; so wäre sicher der Moment der Rettung auf immer verloren gewesen.

Ausgegangen von der Idee einer höchst gefährlichen Entzündung des Rückenmarkes, bei welcher eine schnelle Exsudation als Product der phlogistischen Metamorphose

leicht vorauszusehen war, suchte ich nun schleunigst durch kräftige allgemeine und örtliche Blutentziehungnn dem furchtbar schnellen Fortschreiten eines solchen Krankheitsprozesses Schranken zu setzen. So sah ich mich genöthigt einem und demselben Kranken viermal schnell auf einander und jedesmal sechszen Unzen Blutes auf einmal abzulassen, wobei nach den obwaltenden Umständen, namentlich bei sichtbaren Congestionen nach dem Gehirne zwanzig bis dreifsig Blutegel an den Kopf applizirt wurden. Gleichzeitig wurden die Schmukerschen Fomentationen auf den Kopf und Nakken ununterbrochen fortgesetzt, bei mehreren Vesikantien und Synapismen auf entferntere Theile applizirt, zum Getränke Essig mit Wasser, oder auch Limonade, und eine streng antiphlogistische Diät, innerlich aber dieselben Heilmittel angewandt, wie ich sie oben bei den an acuter Hysterie erkrankten Mädchen angegeben habe. Und so gelang es mir das hart bedrohte Leben dieser jungen Männer schnell zu retten, so, dafs sie schon nach ungefähr acht Tagen in ihre Garnison Freyburg vollkommen geheilt zurückgebracht werden konnten.

Um nun aber auch zu erforschen, ob der Leichenbefund meiner Ansicht entspreche, ordnete ich die Section des bald nach seiner Ankunft dahier verblichenen Soldaten Michael Beyverdorben auf den 16 September an, nachdem alle Rettungsversuche einige Stunden vor seinem schnellen Hinscheiden völlig fruchtlos gewesen waren.

Bei der Eröffnung der Gehirnhöhle fand man die Gefäfse der Kopfschwarte am Hinterhaupte, so wie jene der Gehirnhäute, besonders den *Sinum transversum* und den *plexum choroideum* ganz von dunkelrothem Blute strozzend. Die graue Gehirnsubstanz zeigte sich vollkommen

unverändert, dagegen war die weiſse Gehirnsubstanz wie verwässert. In den Gehirnkammern fand man keine Ergieſsungen.

Nach hinweggenommenem groſsen Gehirne zeigte das kleine Gehirn genau dieselbe pathologische Metamorphose, wie das groſse Gehirn. Aber ganz ausgezeichnet war das verlängerte Rückenmark, welches von einer auffallend rothen Fleischfarbe war, und in seinem Innern eine unglaubliche Menge kleiner Blutstropfen sichten lieſs, so zwar, als wäre zuvor eine bedeutende Quantität Blutes in daſselbe hineingepreſst, oder hineingespritzt worden. Diese veränderte Beschaffenheit des verlängerten Rückenmarks dehnte sich im Rückenmarke bis zum ersten Rückenwirbel aus, bis wohin die Oeffnung des Kanals der Wirbelsäule gemacht wurde, und es läſst sich mit Zuversicht behaupten, daſs sich derselbe pathologische Zustand auch noch im weiteren Verlaufe des Rückenmarks beurkundet haben würde. Zugleich fand man, nebst den von Blute strotzenden Gefäſsen des Rückenmarks, der Hals- und Rückenwirbel, eine ausgetretene Flüssigkeit von wenigstens neun Drachmen im *tentorio cerebelli*, die sogar bei der verschiedenen Drehung des Kopfes aus der Höhle des Rückenmarkkanals hervorquoll, so daſs man wohl die ganze Quantität dieser exsudirten serösen Flüssigkeit auf dritthalb Unzen schätzen konnte!

Bei der Eröffnung der Brust- und Bauchhöhle fand man die Lungen an verschiedenen Stellen mit dem Brustfelle innig verwachsen, den untern Theil der rechten Lunge entzündet, die Leber widernatürlich groſs, die Gallenblase voll Galle, den Magen mit einem geringen Vorrathe von Speisenbrey angefüllt, übrigens normal, und alle übrigen Organe im vollkommensten naturgemäſsen Zustande.

Hieraus erhellt nun ganz unwidersprechlich, dafs der Verstorbene notorisch an Rückenmarkentzündung gelitten habe, die sich auch bis zum Gehirne fortgepflanzt hatte, die aber, wie es bei Insolationen so ganz eigenthümlich zu seyn scheint, den ganzen Krankheitscyclus mit unglaublicher Schnelligkeit durcheilte, und so durch die schleunigst herbeigeführte Exsudation im Innern des Rückenmarkkanales und des kleinen Gehirngewölbes das Leben zernichtete! —

Ein andrer kranker Soldat von der 7ten Compagnie, Namens Joseph Fehrenbacher, ein sonst sehr gesund gewesener und rüstiger junger Mann wurde erst ganz spät noch in das Hospital meiner Behandlung und Aufsicht übergeben, nachdem er zuvor mehrere Stunden lang in mehreren Quartieren herumgeschleppt wurde, und seiner vermeintlichen Schwäche durch Wein, Branntwein u. s. w. begegnet worden war. Dieser kam völlig wahnsinnig in das Hospital. Anfänglich war sein Leiden eine *melancholia religiosa* mit allgemeiner Menschenscheue, ohne lichte Zwischenzeit, mit völlig blassem Gesichte, trägem, langsamen Pulse, stieren Augen und stillem Vorsichhinmurmeln.

Dieser bedaurungswürdige Kranke wurde derselben Behandlung, wie seine Mitcameraden, unterworfen, da man seine Krankheit ebenfalls für Rückenmark- und Gehirnentzündung erachtete, wobei ich aber jedoch schon eine stattgehabte Ergiefsung vermuthete, und gleichzeitig die Meinung hegte, dafs selbst der Stimmnerv hier mit in den Kreis des phlogistischen Affects verflochten seyn müsse.

Leider vermochte der Kranke nicht zu schlingen, indem er wohl über vierzig Stunden ganz ohne alle Nahrung

blieb, und in einem stillen, finsteren Hinbrüten zubrachte, bis er am 17 Sept. Abends sieben Uhr auf einmal in eine grenzenlose Wuth verfiel, worin er von tonischen und clonischen Krämpfen, von Opisthotonus und Embrosthotonus, von Trismus und Erstikkungsnoth auf die furchtbarste Weifse gemartert wurde, so, dafs ihn kaum zehn kräftige Männer ruhig erhalten konnten, indem er eine entsetzliche Neigung verrieth auf die Umstehenden loszustürzen, und sie zu beifsen, und drei Stunden lang so laut und gräfslich schrie, dafs sich nach und nach die halbe Einwohnerschaft in das Hospital zu diesem Unglücklichen drängte. Und stellte sich zuweilen auch eine einige Minuten lang anhaltende Intermission dieses gränzenlos wilden und mit Tobsucht verbundenen Schreiens ein, und versuchte man ihm ein erfrischendes Getränk einzuflöfsen; so erfolgte der Paroxysmus mit Blitzesschnelle und mit einer viel gräfslicheren Heftigkeit so gerade zurück, wie es nur bei dem höchsten Grade der Wasserscheu zu geschehen pflegt, wefshalb ich dann die Vermuthung hegte, dafs vielleicht eine wirkliche *rabies canina* bei ihm ausgebrochen seyn möchte, deren Veranlassung mittelst des Bisses eines tollen Thieres sich aus früherer Zeit herschreiben könnte, da bekanntlich dergleichen Fälle nicht so selten sind. Auf jeden Fall glaubte ich hier eine *Hydrophobia symptomatica* annehmen zu müssen, da die vorhandenen Zufälle genau das Bild der Wasserscheue characterisirten, indem man willkührlich einen Paroxismus hervorbringen konnte, sobald man nur dem Kranken Flüssigkeiten anbot. Diese Ansicht schien späterhin auch von dem Kranken sogar noch bestätigt zu werden, indem er bei eingetretenen Pausen oft zu mir und den Umstehenden sprach: „Gehen Sie doch hinweg, jetzt hebt mein Leiden wieder an!“ worauf dann jedesmal der Paroxismus eintrat.

Die kräftigste antiphlogistische Behandlung, namentlich Blutentziehungen, kalte Douchebäder, Belladonna, Brechweinstein u. s. w. blieben fruchtlos, und der Kranke starb endlich im Hospitale in Waldkirch, wohin er von hier aus gebracht worden war.

Diese hier nur *per parenthesin* angeführten Fälle von Nervenentzündung mögen nun als Belege des oben Ausgesprochenen dienen, dafs nämlich die künstlichen Blutentziehungen stets um so reichlicher und kräftiger vorgenommen werden müssen, je wichtiger und bedeutungsvoller das Organ, oder das System ist, das sich in dem phlogistischen Affecte befindet, und dafs aber auch ferner der allgemeine Aufruhr um so auffallender und die schnelle Zerrüttung des Organismus um so sicherer ist, je wichtiger das Nervengebild ist, ja dafs überhaupt wahre und idiopathische Nervenentzündungen, namentlich Entzündungen des höheren Nervensystems von den gefährlichsten und auffallendsten Erscheinungen nothwendig begleitet seyn müssen, und kaum je verkannt werden können, dafs aber auch auf der andern Seite nicht jeder leichte Erethismus, nicht jedes Kopfwehe, nicht jeder Rückenschmerz, nicht jede Brustbeengung, nicht jede hypochondrische Verstimmung, nicht jedes Zahnweh u. s. w. als Entzündung des Vagus, des Rückenmarks, des Gangliensystems u. s. w. betrachtet und mit Strömen von Blut behandelt werden dürfen! —

10) Chronische Entzündungen.

Die chronischen Entzündungen, die von manchen Aerzten als eine medizinische Chimäre verspottet, von andern dagegen wieder weit über die Gebühr

erhoben, allenthalben ängstlich aufgesucht und eben defswegen auch häufig aufgefunden und nachgewiesen werden, sind wirklich oft theils protopathische, theils deuteropathische Krankheitsprozesse und nicht selten von hoher Bedeutung.

Zuweilen sind nämlich chronische Entzündungen blofse, jedoch sehr leise Fortsetzungen irgend einer vorausgegangenen acuten Entzündung, und verdanken ihre Entstehung und Unterhaltung dem Umstande, dafs eben die Rezeptivität des in der acuten Entzündung befangen gewesenen organischen Gebildes ganz gebrochen ist, und gar keine energischen Gegenwirkungen mehr statt finden können, oder dafs verschiedenartige ungünstige äufsere und innere Causalmomente in dem vorhin heftig entzündet gewesenen Organe eine phlogistische Reitzung unterhalten und begünstigen. — Uebrigens gibt es auch protopathische chronische oder schleichende Entzündungen, ohne dafs man immer die wahre Art und Weise ihrer Entstehung aufser allem Zweifel nachweisen kann. Indefs ist es doch mehr als wahrscheinlich, dafs die nächste Ursache chronischer Entzündungen in einer eigenthümlich fehlerhaften Mischung der Säftemasse, in einer besondern Dyscrasie derselben bestehen müsse, weil sie meist auf solche vorhergegangene Causalmomente zu entstehen pflegt, die an und für sich schon eine wahre Entmischung, oder qualitative Veränderung der Mischungsverhältnisse begünstigen, wie z. B. auffallender, oder zu plötzlicher Wechsel der lange gewöhnten Lebensweise, niederbeugende Gemüthsaffecte, z. B. Kummer, Aerger, Gram, Sorgen, Demüthigung, verlornes Glück, getäuschte Hoffnung und Liebe, Scham, u. s. w. Auch paaren sich die chronischen Entzündungen nicht selten mit solchen besondern Uebelseynsformen, die schon an und für sich aus

einer pathologisch gemischten Säftemasse wurzeln, z. B. mit Arthritis, Scropheln, Haemorrhoiden, chronischen Exanthemen u. s. w.: so wie endlich auch selbst vorzugsweise solche Menschen gerne von chronischen Phlegmasien heimgesucht zu werden pflegen, deren äufserer Habitus, Hautfarbe, u. s. w. auf eine krankhafte Verdauung, Assimilation und Nutrition schon deutlich hinweifst.

Es unterscheiden sich aber die chronischen Entzündungen wesentlich durch ihren trägeren und weit langsamern weniger in die Sinne fallenden Verlauf, sowie durch das eigenthümlich Tückische, Schleichende in Gang und Stärke, und den häufigen Wechsel der consecutiven Erscheinungen. Alle Symptome sind nur leise und schwach ausgedrückt, ja es scheint nicht einmal der übrige Organismus einen wesentlichen Antheil an der chronischen Phlogosis zu nehmen, indem die reproductive Sphaere beinahe ungetrübt erscheint, obschon auch hierin wesentliche Ausnahmen Platz greifen, und wirklich die Ernährung oft untergraben ist, Kraft und Masse des Körpers sichtbar schwindet, ohne dafs ein örtlicher Schmerz, Druck, Spannung, oder ein sonstiges Wehegefühl die Anwesenheit eines heimlichen entzündlichen Leidens enthüllten. Indefs schreitet der chronische Entzündungsprozess unaufhaltsam von Organen zu Organen fort, gleichviel ob ihr Gewebe sich humogen ist oder ob sie durch Gefäfs- und Nervenzweige miteinander verbunden sind oder nicht. So verbreitet sich z. B. die chronische Entzündung der Haut auf der Brust über die Intercostalmuskeln, von diesen über die Pleura, und von dieser endlich auf die Lunge fort. — Eine weitere Eigenthümlichkeit der chronischen Entzündung besteht ferner darin, dafs sie oft plötzlich verschwindet, aber schon wieder auf die geringfügigste Veranlassung nun aber mit desto stärkerer Kraf tudn

Verderben bringender Wuth hereinbricht, und so die unausbleibliche Zernichtung begründet. Solche Pausen können oft Monate und sogar Jahre andauern, bis das alte Uebel wieder hervorbricht. Auch sind selbst die Ausgänge chronischer Entzündungen in Verbildung des organischen Gewebes, Verhärtung, Scirrhus, Vergröfserung der Organe, Verwachsungen u. s. w. wesentliche Unterscheidungscriterien von den acuten Entzündungen, so wie der Umstand, dafs chronische Entzündungen höchst selten in acute übergehen, sondern ihren ruhigen und ungestörten Verlauf bis an das Ende beibehalten, obschon sie nicht selten gerne ihren Sitz verändern, und auf andre Organe und Systeme überspringen, sehr wesentlich zur Unterscheidung beider Krankheits-Zustände beiträgt.

Wenn wir nun aufmerksamen und unbefangenen Sinnes erwägen, dafs asthenische, oder chronische Entzündungsprozesse oft so gewaltig zerstörender Natur sind, und so beispiellose Verheerungen und Zerstörungen herbeiführen, ja sich selbst überlassen, nicht selten den sicheren und unausbleiblichen örtlichen oder allgemeinen Tod bedingen; ferner, dafs chronische Entzündungen vielfältige Afterproductionen begünstigen, die in ihrer pathologischen Entwicklung fortschreiten, wenn auch gleich die sie veranlafste chronische Entzündung wirklich schweigen, oder sogar gänzlich getilgt seyn sollte, wodurch dann nicht selten die namenlosesten Krankheitszustände erzeugt werden, die auf das Leben des Gesammtorganismus die feindlichste Wirkung ausüben und unterhalten, ferner, dafs vielfältige in quantitativer und qualitativer Hinsicht bedenkliche Secretionsprozesse, namentlich in den Schleimmembranen, Wassersucht, Blutungen, Abzehrungen u. s. w. sehr oft das traurige Endresultat vorausgegangener chronischer Entzündungszustände und der durch sie bedingten

gänzlichen oder theilweisen Verbildung der verschiedenen Organe sind, und jede auch noch so gelind reitzende Heilart in dergleichen Fällen nicht selten die scheinbar erloschene entzündliche Diathesis von neuem anfacht, und wieder das erste rein phlogistische Stadium der Krankheit zurückführt, endlich, daſs chronische Entzündungen sehr oft aus einer örtlichen Ueberfüllung und Stockung der Säftemasse in diesem oder jenem Gebilde wurzeln, und auch dergleichen chronische Phlegmasien bei sehr abgeschwächten Menschen Platz greifen können, bei denen der Erfahrung gemäſs die Productivität ziemlich gut, und sogar stark, die Masse der Säfte groſs, aber der eigenthümliche Bau mancher Organe viel zu zart und zu locker ist, welche daher nicht im Stande sind, der groſsen Menge der Säfte kraftvoll zu reagiren, mithin nach und nach von einer chronischen Entzündung befallen werden, die ihren Untergang herbeiführt, und sogar den allgemeinen Tod des ganzen Organismus bedingt etc.; so mag wohl hieraus genügend ersichtlich seyn, in wiefern künstliche Blutentziehungen in solchen Fällen geeignet sind, die fortdauernde entzündliche Reitzung zu tilgen, und die reitzende Beschaffenheit des Blutes auf das phlogistisch affizirte organische Gebild abzustumpfen, dazu gehört übrigens eine vielseitige, unbefangene und aufmerksame Berücksichtigung sowohl des topischen entzündlichen Leidens, als des allgemeinen Zustandes des Organismus, und es möchte in den bei weitem meisten Fällen chronischer Entzündungen als allgemeine Regel angenommen werden dürfen, daſs örtliche Blutentziehungen, namentlich durch eine hinreichende Quantität Blutegel, die nicht selten zu wiederholen sind, in jeder Beziehung den Vorzug vor den allgemeinen Blutentleerungen verdienen, da sie dem leidenden Organe so nahe als möglich applizirt werden können, besonders bei ihrer Applikation an den After und

die Genitalien eine entschiedene kräftige Einwirkung auf die Pfortader, die Haemorrhoidal- und Uterinalgefäfse ausüben, und bei weitem auch nicht eine so nachdrückliche und allgemeine Abspannung und Erschlaffung des ganzen Organismus, wie durch Aderlässe herbeiführen, die in solchen Fällen nicht selten sehr wesentlich dazu beitragen würde, die allgemeine Asthenie des Organismus und die Tonlosigkeit des ganzen Gefäfssystems zu vermehren, und so das topische entzündliche Leiden nur noch unheilbarer zu machen. Es versteht sich wohl von selbst, dafs der Gebrauch blutentziehender Mittel in chronischen Entzündungszuständen nur so lange zulässig seyn könne, so lange noch keine beträchtlichen Verbildungen der phlogistisch ergriffenen Organe zugegen sind, und man also noch gegründete Hoffnung haben kann, dafs bei der übrigens noch nicht sehr getrübten Energie des Gesammtorganismus auch noch eine Zertheilung und Beseitigung des Krankheitszustandes realisirt werden könne. Wo aber dagegen die chronische Entzündung schon eine sehr geraume Zeit ihr Verderben bringendes Wesen trieb, und an dem topischen Leiden auch allmählig der Gesammtorganismus Antheil nimmt, wo wichtige Organe sich in der chronischen Entzündung befinden, und sie schon eine völlige destructive Metamorphose erlitten haben, wobei ihr Leben nothwendig untergehen mufs, und sie durch ihre consecutiven Erscheinungen auch noch zerrüttend auf die nahe liegenden organischen Gebilde einwirken, wo der Kranke bejahrt und schwächlich ist, und mehr oder weniger anderweitige innere und äufsere ungünstige Causalmomente fortdauernd einwirken, wo ferner die chronische Entzündung sehr unbedeutend und schon in der Abnahme begriffen, oder bereits schon in Eiterung übergegangen ist, wo abnorme chemische oder mechanische Reitze fortwährend auf das entzündete Organ einwirken u. s. w.

da sind und bleiben auch örtliche Blutentziehungen nicht nur erfolglos, sondern sie beschleunigen sogar die allgemeine und baldige Zernichtung der ganzen animalischen Oeconomie.

11) Entzündungszustände nach Verletzungen und chirurgischen Operationen.

Von jeher fanden die künstlichen Blutentziehungen eine ausgezeichnete Anwendung bei jenen verschiedenartigen Entzündungszuständen, die ihre Entstehung mechanischen Ursachen, z. B. chirurgischen Operationen, Quetschungen, Erschütterungsn, Stöfsen, Sturz, u. s. w. verdanken, wobei man stets die Regel annahm, dafs je wichtiger das davon befallene Organ sey, desto öfterere und reichlichere allgemeine und örtliche Blutentziehungen indizirt seyen, die überhaupt so lange fortgesetzt werden müssen, bis der Entzündungszustand vollkommen gebrochen und getilgt wäre, wovon auch nicht einmal schwächliche Individuen ausgenommen werden dürften.

Diese therapeutische Regel verdient indefs eine bedeutende Einschränkung, zum wenigsten eine ausgezeichnete Vorsicht; denn nur in solchen Fällen schwerer und bedenklicher Verletzungen z. B. des Gehirnes, der Lungen, der Unterleibs - Eingeweide u. s. w. können je nach den obwaltenden Umständen bald örtliche bald allgemeine Blutentziehungen in gröfserem oder geringerem Umfange wesentlich nothwendig seyn, den allgemeinen oder örtlichen Entzündungszustand zu tilgen, wenn sich der Mensch lange schon vor der erlittenen Verletzung in einem Zustande wahrer und vollkommner Sthenie befand, und bei der Verwundung selber erregende Gemüthsaffecte, so namentlich Zorn, Muth, Entschlossenheit, ferner Son-

nenhitze, reitzende geistige Getränke u. s. w. eingewirkt haben, welche zur Erhöhung der an und für sich schon vorhanden gewesenen Sthenie sehr wesentlich beitrugen. Desgleichen sind künstliche Blutentziehungen bei Gehirnerschütterungen dann vorzüglich angezeigt, wenn z. B. eine bedeutende Röthe des Gesichtes und der Augen zugegen ist, und man daher auf eine beträchtliche Anhäufung des Blutes im Gehirne als Folge der verminderten Erregung desselben schliefsen kann, welche Anhäufung wegen ihres Druckes die Ausübung der Functionen des Gehirnes hindert, und den Tod leicht befürchten läfst. In solchen Fällen sind Blutegel, ganz besonders aber reichliche Blutungen mittelst Einschnitte hervorgebracht defswegen von ganz ausgezeichnetem Erfolge, weil der Blutreitz getilgt und durch ein solches Verfahren vielleicht eine Fractur entdeckt werden kann, die einen wichtigen Fingerzeig zur künftigen Anlegung des Trepans angibt. So berichtet z. B. W. Showeller *), dafs er eine sehr schwere Gehirnverletzung, die er auf dem Schiffe Jupiter zu behandeln gehabt hätte, nur durch reichliche Blutausleerungen geheilt habe, denn einschliefslich zwölf Unzen, welche bei einem Einschnitte über die Geschwulst abgeflossen wären und zweier Aderlässe aus der *arteria temporalis* von acht und zwölf Unzen, hätte die Quantität des abgelassenen Blutes im Ganzen 136 Unzen innerhalb acht Tagen betragen. Die erste Venaesection war dreifsig, die zweite vier und zwanzig, die folgenden am Arme vier und zwanzig u. s. w. Ebenso merkwürdig ist die Heilung einer Verletzung der Arterie durch reichliche Blutentziehungen, wie sie von v. Siebold, meinem

*) Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde etc. von L. Fr. Froriep. 8. B. 1824. p. 127.

höchst achtungswürdigen Lehrer, mitgetheilt wird. *) Es war nämlich bei einem Jünglinge die *Mammaria interna* verletzt, der theils durch die Operation des Empyems, theils und vorzüglich aber dadurch wieder glücklich und vollkommen geheilt ward, dafs v. Siebold die Masse des Blutes durch ungeheures Aderlassen auf das Minimum reduzirte, bei welchem das Leben bestehen konnte. So schlofs sich dann nach und nach die Arterienwunde und der Kranke wurde geheilt! — So heilte Delpech **) eine sehr gefährliche Verwundung der rechten Carotis durch siebzehn Aderlässe, eine Menge Blutegel, durch die Anwendund des Eises und den innern Gebrauch der Digitalis. Diese Fälle müssen indefs immer nur als Seltenheiten und Ausnahmen der Regel betrachtet werden, weil höchst wahrscheinlich jene Fälle absichtlich verschwiegen werden, die einen unglücklichen Ausgang nahmen, welches doch in der Mehrzahl solcher Fälle gedenkbar ist.

Ebenso gehören hieher noch die eingeklemmten Brüche und die chronischen Gelenkgeschwülste, als Krankheitsformen, die sich besonders für künstliche Blutentziehungen eignen. Die Venaesection mufs hier beinahe so reichlich, wenigstens so nachdrücklich veranstaltet werden, dafs ein der Ohnmacht analoger Zustand künstlich hervorgebracht wird, damit dadurch möglichst schnell die meist vorhandene entzündliche Disposition, besonders aber die krampfhafte Zusammenschnürung des Bauchringes beseitigt und gelöfst, und

*) Sammlung auserlesener chirurgischer Beobachtungen und Erfahrungen I. p. 208.

**) M. s. Hora's Archiv für medizinische Erfahrung. 1824. Miscellen. p. 526.

die Möglichkeit der Reposition des Bauches begründet wird *). Ja Hydrophobin, gefährlich eingeklemmte Brüche und Carditis, mögen vielleicht die einzigen Uebelseynsformen seyn, in welchen der Aderlass bis zur Hervorbringung einer Ohnmacht allenfalls gerechtfertigt werden kann. — Was die chronischen Gelenkgeschwülste, namentlich die Kniegeschwülste betrifft, die oft sehr gefährlich werden können, so ist die Applikation der Blutegel nach Klose um so dringender nöthig, als diesen pathologischen Zuständen meist eine tiefe innere entzündliche Reitzung zu Grunde liegt, die, wenn sie nicht beseitigt wird, häufig Knochenfraſs, Zerstörung des Gelenks, oder Anchylose zur Folge hat. „Durch die wiederholte Applikation der Blutegel, sagt Klose, wird oft das Uebel in seinem Fortschreiten aufgehalten und die Heftigkeit des Schmerzes vermindert, nur darf man sich von diesem Verfahren nicht durch diejenige Schwäche

*) Brera und Birago empfehlen besonders örtliche Blutausleerungen durch Ansetzen von Blutegeln an den Mastdarm, nebst kalten Begieſsungen der Bauchstelle als die hülfreichste Heilart. Mit Recht verdient daher das Verfahren mancher Practiker strenge gerügt zu werden, die, sobald sie nur von incarcerirten Hernien hören, sogleich mit aller Kraft zur Taxis eilen, und so recht eigentlich die tödtliche Verschlimmerung des Uebels durch ihre unaufhörliche rohe manuelle Behandlung begründen. Würden sie aufmerksam auf den Zustand der Dinge seyn, und die vorhandene örtliche Peritonitis als die Ursache der Einklemmung erkennen, sie durch Aderlässe und Blutegel und kalte Begieſsungen zuerst beseitigen, nicht aber durch Naphta, Opium, reitzende Klystire u. s. w. zu verschlimmern und oft unheilbar zu machen; so würde oft die miſsliche Operation entbehrt werden, und der Kranke selber die Taxis des schmerzlos gewordenen Bruches ohne Anstrengung verrichten können! —

abschrecken lassen, welche bisweilen als Folge der Blutausleerung eintritt. Geschieht dieſs letztere; so wird vielmehr der Gebrauch stärkender, aber nicht zugleich erhitzender Mittel, und die Verlängerung des Zeitraums von einer Applikation der Blutegel bis zur andern die einzige nothwendige Modification der Behandlung seyn. Ich habe Kniegeschwülste — und zwar sowohl in Folge einer erlittenen Kontusion, als vorhandener scrophulöser Dyskrasie — durch die wiederholte Anwendung der Blutegel zwar nicht nach Verlauf einiger Monate, aber wohl nach Verlauf einiger Jahre geheilt gesehen, wobei es sich übrigens von selbst versteht, daſs die Behandlung jedes einzelnen Falles der Eigenthümlichkeit desselben angemessen war, und ich nichts weiter behaupte, als daſs, ohne die Anwendung der Blutegel, alle übrigen Mittel fruchtlos gewesen seyn würden. Doch kann ich auch versichern, daſs in einigen Fällen, wo der Kranke von guter Constitution, und das Uebel rein örtlich war, die Heilung allein durch die öftere Applikation der Blutegel bewirkt worden ist." —

Dagegen werden Blutentziehungen bei weitem nicht mit erfreulichen Folgen begleitet, und im eigentlichen Sinne wirklich sogar mehr oder weniger nachtheilig in solchen Fällen von Verletzungen, Verwundungen, Erschütterungen, Quetschungen und bedeutenden chirurgischen Operationen seyn, wo während derselben schon eine starke Blutung statt fand, und das Subject sich in einer beträchtlichen asthenischen Beschaffenheit befindet die durch den Aderlaſs nur noch mehr befördert werden würde, ferner, wo bei und während der Verletzung etc. zugleich sehr niederbeugende Gemüthsaffecte und sonstige lähmende Einflüsse wie z. B. Furcht, Gram, Kummer, Sorgen, Krieg, Nässe, Strapazen, schlechte Nahrung,

Heimwehe, zu anstrengende Arbeiten, Störungen des Schlafes u. s. w. Platz greifen, die an und für sich schon eine gefährliche Entnervung des Kranken bedingen. Und ebenso schwerlich dürfte James Wartrop's Rath: bei anzustellenden chirurgischen Operationen bei sehr irritablen Subjecten welche den Muth verlieren, und sich dazu nicht entschliefsen können, Aderlässe bis zur Ohnmacht vorzunehmen, sich eines allgemeinen Beifalls erfreuen! —

Zweite Klasse.

Vollblütigkeit.

Schon den ältesten Philosophen und Aerzten war das Blut ein reichhaltiger und wichtiger Gegenstand vielfältiger Untersuchung, indem ihnen die hohe Bedeutung desselben und sein wesentlicher Einflufs auf die animalische Oeconomie und das Leben überhaupt zu nahe lag, als dafs sie es nur oberflächlich hätten würdigen sollen. So betrachtete z. B. Pythagoras *), um das Gesagte zu erhärten, die Sinne als Tropfen der vernünftigen Seele, die im Gehirne residire, unsterblich sey, während ihre unteren Kräfte mit dem Körper vergingen, aber aus dem Blute ihre einzige Nahrung schöpften, wie denn die Arterien und Venen und Nerven die eigentlichen Banden der Seele wären etc.

Empedocles **) suchte den Sitz der Seele im Blute nachzuweisen, und hielt sie ganz für einerlei mit

*) *Diogen. Libr. VIII. Sectio* 30. *p.* 513.

**) *Galen, de Dogmat. Hippocrat. et Platon. Lib. II. p.* 264.

der aus dem Blute sich entwickelten Wärme. Deſswegen erklärte er Empfindung und Denken für eines und dasselbe, in der Meinung, daſs alles Daseyn mit dem Tode aufhöre.

Nach Plato *) besteht das Leben in Feuer und Geist, während die Nahrungsquelle dieses Feuers in der Wärme des Blutes bestände.

Die Anhänger der Stoa **) hielten die Seele für nichts anders, als für die Ausdünstung des Blutes.

Aristoteles ***) setzte in die flüchtige Beschaffenheit des Blutes das Praerogativ des Menschen vor dem unvernünftigen Thiere, indem nach seiner Lehre der Geist den wesentlichen Theil der Humanität ausmache. Und bloſs mittelbarer Weise scheint Aristoteles das Blut den Sitz der Seele zu nennen, insofern es nämlich die Wärme erzeugt, die zur Thätigkeit der Seele absolut nothwendig wäre; denn er spricht an einer andern Stelle dem Blute alle Empfindungsfähigkeit ab. Uebrigens bemerkt er, daſs das Blut auf verschiedene Weise Krankheiten erzeugen könne, weil es bald zu dick, bald zu dünne und zu wässerigt, bald zu heiſs, bald zu kalt, bald zu trocken, bald zu feucht seyn könne u. s. w.

Auch Moses †) drückte sich schon sehr bestimmt über die hohe Bedeutung des Blutes aus, indem er sagt: „Wer ein Thier, oder einen Vogel fängt, und desselben

*) Herder's Ideen. Th. I. p. 106.

**) *Plutarch, de stoicorum repugn.* p. 1052 — 1053.

***) C. Sprengel's pragmatische Geschichte der Medizin. etc. 1. B. p. 529. u. s. f.

†) 3. B. K. 17. V. 13 u. 14. -- 3. K. V. 17. — 1. B. 9. K. V. 31.

Blut vergiefst, soll es in die Erde verscharren, denn des Leibes Leben ist im Blute, so lange es lebt? — Ich sage den Kindern Israels, ihr sollt keines Leibes Blut essen, denn des Leibes Leben ist im Blute. — Wer davon ifst, soll ausgerottet werden. — Alles, was sich reget und webt, sey neue Speise; wie das grüne Kraut habe ich euch alles gegeben; allein das Fleisch esset nicht, das noch lebt in seinem Blute." —

„Aber ich kann es nicht genug wiederholen, sagt der mit Recht hochgefeierte Hufeland *). Im Blute ist des Menschen Leben! — Im Blute liegt die Kraft des ganzen organischen Lebens, in ihm der Quell und die Mutter von allem, was ist und wird im Organismus. In ihm allein liegt die Schöpferkraft, die Plastik, sowohl des ersten Entstehens als der immer fortgesetzten Zeugung, worin ja eben alles Leben besteht. Ohne Blut keine Wärme, keine Bewegung des Herzens, keine Bewegung und Empfindung überhaupt. Ja nehmt dem Gehirn das Blut, und selbst das Denkgeschäft erlischt augenblicklich. Genug, ohne den Zuflufs dieses ewig befruchtenden Lebensstroms ist keine Lebenserregung, keine Germination und Vegetation, und so auch keine, dadurch erst bedingte Lebensfunction, möglich. — Man blicke um sich. Die kräftigsten Menschen sind die, welche reich an Blut sind, nicht die, bei welchen das Nervensystem vorherrscht! Kraft und Blut stehen immer in directem Verhältnifs. Das Blut ist der Factor, der Nerv nur der Regulator des Lebens. — Wer dem Menschen Blut nimmt, der nimmt ihm nicht

*) Journal der pract. Heilkunde, von C. W. Hufeland und E. Osann. 1824. 1. St. p. 6.

ein Instrument oder Organ des Lebens, sondern einen Theil des Lebens selbst!"

Hieraus mag nun die hohe Bedeutung, so wie das unverdrossene Bestreben der Aerzte erhellen, die physiologische Dignität des Blutes in der Natur nachzuweisen, und sein qualitatives Verhältnifs in Beziehung zur Gesundheit und Krankheit festzusetzen. Man betrachtet daher die Gesundheit als den Zustand der ungetrübtesten und harmonischen Verrichtungen des Organismus, und bemerkt, dafs, um eine möglichst vollkommene Gesundheit zu begründen, sowohl das quantitative als das qualitative Verhältnifs des Blutes und der aus ihm entspringenden übrigen Säftemasse zu den festen Theilen in normaler Proportion stehen müsse, widrigenfalls schon Krankheit gesetzt sey. Hieraus folgt nun wohl von selbst, dafs sowohl die flüssigen als festen Theile in quantitativer und qualitativer Beziehung abnormen Veränderungen unterworfen seyn können, woraus Disharmonie der organisch animalischen Functionen, mithin Krankheiten entstehen.

Wir unterscheiden aber, zum Behufe unsrer Untersuchung über die Blutentziehungen, in einem bestimmten Individuum und in einer ebenso gewissen Zeitperiode zweierlei wesentlich von einander verschiedene Zustände des Blutes, nämlich: eine widernatürlich grofse Menge desselben, — *Polyaemia*, *Plethora*, Vollblütigkeit, — oder widernatürliche Armuth des Blutes, — *Oligaemia* auch *Anaemia* genannt. — Diese zwei sich entgegen gesetzte Zustände sind das Product eines pathologischen Erregungs- und Blutbereitungsprozesses, wobei vorläufig zu bemerken ist, dafs die *Oligaemia* für die erste Zeit häufig die unausbleibliche mechanische Wirkung vorausgegangener Aderlässe, oder sonstige

Blutungen aus mechanischen Ursachen u. s. w. seyn könne, ohne daſs hier gerade ein krankhafter Erregungs- oder Blutbereitungsprozeſs angenommen werden müsse, während der wahren Vollblütigkeit stets mehr oder weniger dergleichen vorausgehende innere organische Miſsverhältnisse zu Grunde liegen.

Abgesehen davon, daſs unsre würdigen Veteranen bei der Ausmittlung der Plethora und ihrer verschiedenen Abarten mit einer viel zu kleinlichten Aengstlichkeit verfahren, während der Brownianismus auf eine zu kalte und zu nichts frommende Vereinfachung hinausging, und die neueren und neuesten Aerzte endlich, wenigstens ein groſser Theil derselben, nur eine relative Vollblütigkeit statuiren wollen; so können wir doch mit allem Rechte und ganz mit Zustimmung der nüchternen und vorurtheillosen Erfahrung annehmen, daſs es bei Menschen zu gewissen Zeiten ganz bestimmt einen solchen Zustand auf kürzere oder längere Frist gibt, bei welchem die ganze Blutmasse in einem weit gröſserem Quantum vorhanden ist, als zuvor, und als es der individuellen Gesundheit frommt, welchen Zustand wir wahre oder allgemeine Vollblütigkeit nennen. Hier ist also ganz bestimmt und zu gewissen Zeiten das Blut in einem Menschen in einer normwidrigen Quantität, und zwar nicht nur in einem oder dem andern Gefäſssystem, in einem oder mehreren Organen, sondern im ganzen Organismus und zwar aus einer pathologischen Haematosis wurzelnd vorhanden, die überall und gleichzeitig Platz greift.

Wird daher zu irgend einer Zeit eine das natürliche und friedliche Verhältniſs zwischen Sensibilität, Irritabilität und Reproduction störende übergroſse Quantität Blutes in einem an und für sich sonst anscheinend gesunden

Menschen erzeugt; so liegt gewifs einem solchen Zustande eine beträchtliche Schwäche der Uebergangs-Gefäfse zu Grunde, aus welcher die pathognomonischen Kriterien der Plethora wurzeln, so namentlich: grössere oder geringere Reitzung des Herzens und des ganzen Blutgefäfssystems; alienirte, oder auch gänzlich unterbrochene und aufgehobene Thätigkeit derselben, woher Herzklopfen, grofser, voller, starker, nicht selten auch schwacher, unterdrückter und irregulärer Puls bei strotzenden und widernatürlich aufgetriebenen Gefäfsen entsteht; ferner: krankhaft abgeänderte Bewegung des Blutes; widernatürlicher Andrang desselben nach irgend einem Organe, oder Anhäufungen desselben an verschiedenen Orten nebst deren Folgen; erschwertes Athmen; Angst; Erstickungsnoth; Blutflüsse; so wie auch Folgen des gestörten oder krankhaft modificirten Blutumlaufs; so ganz besonders Störungen der Verrichtungen des Magens und der Leber; abnorme Digestion, Assimilation, Sanguification und Nutrition; Unreinigkeiten, Obstructionen, Hemmung oder pathologische Veränderungen andrer Secreta und wegen der Reitzung der muskulösen Theile und des Nervensystems, Zittern, Krämpfe, getäuschte Empfindungen, Gefühl von Hitze und Kälte in einzelnen Theilen, Funken vor den Augen, sehr unruhiger durch schwere und erschreckende Träume unterbrochener Schlaf; und bei noch stärkerem Drucke auf das Nervensystem, Mattigkeit, Ameisenkriechen und Einschlafen der Glieder, Abgeschlagenheit, Trägheit und bleierne Schwere in denselben, Eingenommenheit, Betäubung und Schwere des Kopfes, Schwindel, Schläfrigkeit, und endlich völlige Unterdrückung und Lähmung der höheren Geistesthätigkeiten und Apoplexie.

Die wahren Erzeugungs- und Beförderungsmittel der

eigentlichen Vollblütigkeit sind: anhaltend reichlicher und oft übertriebener Genuſs zu nahrhafter Speisen und Getränke bei einer äuſserst mäſsigen, arbeitscheuen und ungestörten Lebensweise; zurückgehaltene, natürliche, vikarirende, oder habituell gewordene Blutflüsse, wobei viel Blut bereitet, aber nicht in dem Verhältnisse der Nahrungsstoff ausgesondert und entweder an die festen Theile abgesetzt, oder auch durch die Absonderungen, Bewegungen, Kräfteanstrengungen u. s. w. verbraucht wird.

Daher ist der Aderlaſs in den bei weitem meisten Fällen wahrer Vollblütigkeit angezeigt, indem er die normwidrig vermehrte Blutmasse vermindert, die dadurch verursachten consecutiven und secundairen Phaenomene auslöscht, die Energie des Lebens herabstimmt, und zugleich das Entstehen zu starker Erregung durch das zu viele und zu reitzende Blut verhindert, den unterdrückten Puls häufiger und kräftiger macht, weil durch den Aderlaſs in gewisser Beziehung die Thätigkeit des Blutgefäſssystems gesteigert und befördert wird, indem die wahre Vollblütigkeit nothwendig eine falsche Schwäche hervorbringt, die ihre Entstehung jenem dadurch erzeugten groſsen Miſsverhältnisse zwischen den verschiedenen Thätigkeiten des Nerven- und Gefäſssystems und der Blutmasse verdankt. — Sehr umsichtig drückt sich daher auch Lentin über den ausgezeichneten Nutzen der künstlichen Blutentziehungen gegen wahre Plethora aus, indem er sagt: „*Est igitur evidens et aperta satis utilitas missionis sanguinis, ubi multitudinis indicia extiterint. At eo magis ista utilis, est, atque necessaria, quum non ita promte semper natura per suas vires se superflua sanguinis mole liberat, neque, etiamsi velit, semper liberare potest; siquidem modo viae nimis coarctatae sunt, ut non possit sanguis transprimi, modo nimium iste ac impetuose tur-*

gescit, modo spissitudinis laborat vitio. In singulis hisce casibus non melius naturae succurritur, quam vicario illo Venaesectionis auxilio, quod ipsius intentionem quam optime expedit, citique maximum commodum corpori praestat. Uti enim aliis in excretionibus, quas natura in praesidium sanitatis molitur, ipsam presso pede sequi consuevimus, et, dum spontaneos alvi fluxus, sudores, vomitusque saluti corpori esse observamus, naturam in suo consilio imitantes purgantia, clysteres, diaphoretica, emeticaque eundem in finem recte adferimus; ita quoque idem auxilium corpori nos praestituros esse in propatulo est, si naturae, imminutionem sanguinis molienti, et magno interdum labore respicienti, venam quandam prudenter secando succurrimus, eodem naturae consilio moniti, quae, dum sanguine corpus gravatur, illum salubriter e narium vasis, uterique, anique, exprimit. Atque istud vicarium auxilio eo minus tum omitti oportet hisce in casibus, quum jam diu natura molita est sanguinem abundantem per legitimas vias excutere, eumque tandem ad incongrua loca, pulmones, puta, renes, stomachum, encephalumve, dirigit; unde aliquando periculosiora longe mala, phthisis, calculus, ischuria, nephritis; aliquando ipsa mors oboritur, senibus inprimis ex sanguinis illa in encephalo effusione, apoplexiam vocant, ex improviso saepe superveniens. Quare ad praescindendos permultos graves affectus, non minus quam imminentes et praesentes eos, auferendos, non melius datur auxilium, nec securius, nec efficacius, quam sanguinis missio, qua non solum copia sanguinis peccans protinus minuitur, sed et omnes ataxiae feliciter compensantur, motusque irregulares componuntur.“ *) — Uebrigens

*) a. a. O. p. 6. §. 3.

können die künstlichen Blutentziehungen nur als eigentliche Erleichterungsmittel für den Augenblick betrachtet werden, indem sie in solchen Fällen weder zu reichlich veranstaltet noch zu oft wiederholt werden dürfen, weil die wahre, rationelle und einzige Kur der Vollblütigkeit nur in dem mäſsigen Genusse einer nicht besonders nährenden und kräftigen Diät, in Vermeidung erhitzender Getränke, und in strenger und harter Arbeit, oder in körperlicher Anstrengung bei geringem Schlafe besteht.

Eine andre Art der Vollblütigkeit ist die relative oder verhältniſsmäſsige Plethora (*Plethora respectiva*, *Pl. ad spatium*, *Pl. partialis etc.*), die aus einem verminderten Raume im Blutgefäſssystem ohne gleichzeitig vermehrte Blutmenge wurzelt. Hier ist das Blutquantum vollkommen naturgemäſs, und doch für den sie aufzunehmenden Raum zu groſs, weil dieser verhältniſsmäſsig zu beengt, oder zu verkürzt ist, indem z. B. ein Glied durch Amputation verloren ging, oder durch Hemmung des Zuflusses von arteriellem Blute zu einem voluminösen Körpertheile, wie z. B. durch die Unterbindung, oder indem einzelne Theile durch verschiedene somatische und psychische Affecte widernatürlich verkürzt, zusammengezogen, steif, verengt, oder verwachsen sind, wo denn das zurückgetriebene und abgehaltene Blut sich in andern Theilen normwidrig anhäuft etc.

Eine dritte Art der Vollblütigkeit ist die eigentlich sogenannte *Plethora ad vires*, wenn nämlich in relativer Beziehung zu einer früher gegenwärtig gewesenen Blutmenge wirklich weniger Blut vorhanden ist, die Kräfte aber dennoch zu schwach sind, eine so geringe Menge Blutes vielweniger ein noch gröſseres Quantum

desselben zu ertragen, und gehörig zu bewegen. Sie entsteht, wenn das Gefäſssystem und die sensiblen Organe wegen besonders schnell wirkenden und eingreifenden Ursachen, z. B. durch zu starke und zu schnell auf einander folgende Blutentziehungen früher oder später zu einer bedeutenden Schwäche heruntersinken, noch ehe sich nämlich die Blutbereitung in einem entsprechenden Grade vermindert. Denn die Natur pflegt gerne so mütterlich den Blutverlust gar bald wieder zu ersetzen; allein es vermögen die dadurch zu sehr geschwächten Gefäſse den Ersatz des Blutes nicht mehr so wie im gesunden und ungetrübten Zustande zu ertragen, sondern finden sich dann auch schon von einer ganz unbedeutenden Quantität Blutes belästigt, wie dieses in der Regel bei groſsen Schwächlingen, so wie ebenfalls nicht selten bei manchen Schwindsüchtigen und sonstigen Cachexien der Fall zu seyn pflegt, wo die Ernährung und die Kräfte leiden, indeſs noch Verdauung und Sanguification ungetrübt sich offenbart.

Diese zwei letzteren Arten von Vollblütigkeit sind in der That sehr schwierige Zustände, und es tritt bei ihnen manchesmal auch die Nothwendigkeit zu mäſsigen und sehr vorsichtig anzustellenden künstlichen Blutentziehungen ein, namentlich dann, wenn durch diese Arten der Vollblütigkeit ein schneller oder sehr bedeutender Nachtheil für edle Organe, z. B. für das Gehirn, die Lungen, das Herz, u. s. w. erwachsen sollte, ungeachtet doch in dergleichen Fällen sehr gerne scheinbare Vollblütigkeit einzutreten pflegt, die dann zu ihrem Heile eine entgegen gesetzte Heilart, nämlich Stärkung des Tones der Gefäſse erfordert.

Dritte Klasse.

Orgasmus, Congestionen und Stasen des Blutes.

1) Orgasmus.

Der **Orgasmus**, oder die Aufwallung des Blutes (*Orgasmus, s. velocitas sanguinis nimis, s. Plethora ad volumen Gaubii, Sauvagii etc.*) ist ein pathologisch vermehrter und gesteigerter Expansionszustand des Blutes, der gleichsam einen mehr gasförmigen Zustand darstellt, eine normwidrige Ausdehnung des Blutes bedingt, und durch eine krankhaft entwickelte Wärmebildung im Blute erzeugt wird. Mit diesem expandirten und mehr gelösteren, oder aufgelockerteren Zustande des Blutes verbindet sich meist auch noch die Entwicklung ungewöhnlich heftiger zugleich fremdartig wirkender Reitze auf das Blutgefäfs- und Nervensystem, wodurch der diesem pathologischen Zustande zu Grunde liegende krankhafte Erregungszustand, nämlich erhöhte Reitzbarkeit mit vermindertem Tone, selbst wieder die stärkere und spasmodisch wirkende Reitzkraft des ausgedehnten und zur Entmischung sich hinneigenden Blutes auf seine Gefäfse begünstigt und befördert, und daher ein mehr oder weniger fieberhafter Zustand entsteht, wodurch eine ungleiche und mit unregelmäfsigen Oscillationen und Contractionen zumal in den in das Capillargefäfssystem übergehenden Gefäfsenden verbundene abnorme Blutbewegung bewirkt wird.

Die allgemeinen Wirkungen eines solchen allgemein über den Organismus verbreiteten Orgasmus sind in der

Regel stärkere Reitzung und accelerirte Bewegung der festen Theile, schneller und voller Puls, Hitze, worauf bei dem Nachlasse des Orgasmus Feuchtigkeit der Haut und erhöhte Absonderung von verschiedenartigen Ausdünstungs-Flüssigkeiten erfolgt. Bei noch gröſserer Reitzung des sensiblen und irritablen Systems entstehen Zuckungen, Täuschungen, Verwirrungen der Sinne, Wahnsinn, eine gröſsere Trennbarkeit des aufwallenden expandirten Blutes, in welchem, wenn es aus der Ader gelassen wird, das Blutwasser sich leicht vom Blutkuchen trennt, auf dem sich eine Spekhaut zeigt. Uebrigens entsteht selbst bei höheren Graden eine deutliche Neigung zur Fäulniſs, und beim höchsten Grade entweder oft Vermehrung oder Verminderung der Excretionen, endlich häufig auch Congestionen, Blutflüsse, oder wirklicher Uebergang zur Entzündung.

Die Gelegenheitsursachen des Orgasmus sind, auſser der dazu ganz eigenthümlich praedisponirenden erhöhteren Reitzbarkeit des Gefäſssystems, und der zu reitzenden, oder aufgelösten Beschaffenheit der Säftemasse, welche Anlage ganz besonders dem jugendlichen Alter, weiblichen Geschlechte und dem sanguinischen Temperamente eigenthümlich ist, vielerlei Reitze, erhitzende Getränke, Speisen und Arzneimittel, Hitze, zu starke und anhaltende Bewegung bei groſser und drückender Wärme, aufregende Gemüthsaffecte, Geistesanstrengungen, und örtliche Fehler, welche die Gefäſse reitzen u. s. w.

Hieraus erhellt nun wohl, daſs wir die Idee von Vollblütigkeit bei dem Orgasmus ganz verbannen müssen; denn wenn gleich auch häufig während dieses abnormen Zustandes die Arterien und noch mehr die Venen widernatürlich angefüllt und strotzend erscheinen; so sind sie

dennoch bei aufmerksamer Beobachtung nur ausgedehnt, leicht und ohne fühlbare Härte unter dem Finger comprimirbar, und verschwindet die Ursache des Orgasmus, so erscheinen sodann die Gefäfse weit kleiner, leerer und zusammengefallener, als im natürlichen Zustande, ja, man kann sich sogar in manchen Fällen von der wirklich vorhandenen Blutarmuth überzeugen.

Uebrigens gibt es auch einen topischen Orgasmus; denn wenn der Orgasmus auch überhaupt nicht immer sich gleichmäfsig und gleichzeitig in dem arteriellen und venösen Gefäfssystem ausspricht, seiner Natur gemäfs mehr aus dem Venensystem wurzelt, und von da aus sich weiter ausbreitet; so geschieht es auch nicht selten, dafs ein solcher sich in einem besonders hohen Grade nur in den Blutvenen-Parthieen eines einzelnen Organs, z. B. des Gehirns, der Lungen, der Genitalien, des Pfortadersystems u. s. w. äufsert, wo er dann einen der Blutcongestion mehr analogen Character annimmt, und zuweilen sehr schwer von einer wahren und activen Congestion zu unterscheiden ist. So gibt es nun zuverlässig viele Fälle, wo bei vorhandenem sehr heftigem Orgasmus, bei der Beschaffenheit eines leidenden vorzüglich wichtigen und edeln Eingeweides, des Grades, der Ausdehnung der Gefäfse und der damit verbundenen nachtheiligen Reitzung sensibler Gebilde Gefahr der Ueberreitzung, Zerreifsung, oder Lähmung der Gefäfse eintritt, und man wirklich genöthigt wird, einen solchen örtlichen und allgemeinen Orgasmus gerade wie eine wahre Vollblütigkeit für den Augenblick mit künstlichen Blutentziehungen zu behandeln, und auch auf diese Fälle dieselben Vorsichtsmasregeln auszudehnen, wie sie oben bei der Vollblütigkeit erwähnt wurden, während der

Orgasmus, wenn er mit keinen derartigen dringenden Zufällen verbunden seyn sollte, gerade nur durch eine entgegen gesetzte Heilmethode, nämlich durch eine allgemeine und allmählige Potenzirung der contractiven Energie der Gefäſse, und zweckdienliche Verminderung des normwidrigen Expansionszustandes des Blutes mittelst zusammenziehender, kühlender, temperirender Mittel bekämpft werden muſs. — Uebrigens sey man mit dem Gebrauche der Blutentziehungen gegen allgemeinen und topischen Orgasmus sehr behutsam und vorsichtig, wenn gleich oft auch gefährliche Erscheinungen dabei zugegen seyn sollten; indem die heilende und stets so mütterlich sorgende Natur sich häufig eines gleichsam absichtlich erregten örtlichen oder allgemeinen Orgasmus als eines wahrhaft therapeutischen Heilmittels bedient, das Rohe zu verarbeiten, das Nachtheilige zu läutern und auszuscheiden, die Stockungen aufzulösen, und sie beweglich zu machen, so wie noch mancherlei anderweitige Heilzwecke dadurch zu erzielen.

2) Congestionen.

Bekanntlich unterscheidet man in pathologischer und therapeutischer Beziehung zweierlei Arten der Congestion, nämlich:

1) die active, (*congestio activa, s. arteriosa, s. sthenica irritabilis;*) und
2) die passive Congestion, (*C. passiva, venosa, asthenica;*) die im Anfange noch *irritabilis* ist, aber am Ende *torpida* und *paralytica* wird.

Die partielle Blutüberfüllung, oder der widernatürliche Andrang des Blutes nach irgend einem Eingeweide wurzelt bekanntlich aus keiner wirklich vermehrten Hae-

matosis, und kann daher sogar mit einem verhältnifsmäfsig geringen Blutquantum, sowie mit einer wahren Oligaemie bestehen, ohne dafs dabei die Thätigkeit des Gefäfssystems auch wirklich und gleichzeitig vermehrt ist. Uebrigens entsteht die active Congestion aus einer ganz eigenthümlich und ganz örtlich gewordenen Erhöhung der Propulsionskräfte jener arteriellen Gefäfse eines Organes, die in das Kapillargefäfssystem übergehen, wo durch die Zuführung des arteriellen Blutes nach jenem Organe beschleunigt, und allmählig so vermehrt wird, dafs dadurch mehr Blut in die zartesten Arterienzweige, und von diesen in das Kapillargefäfssystem mit Gewalt gleichsam hineingeprefst wird, als normal ist, und von den venösen Kapillargefäfsen aufgenommen und durch die gröfseren Venenzweige nachher wieder zurückgeführt werden kann.

Erfolgt dagegen die Congestion ursprünglich schon in den ersten Anfängen der Venen und den aus ihnen sich bildenden gröfseren Venenstämmen irgend eines Organs, bedingt durch zu grofse Schwäche dieser Venen, so dafs das durch die Arterien zugeführte Blutquantum, sey es auch *caeteris paribus* vollkommen proportionirt, nun denn doch itzt wegen der allzusehr herabgesunkenen Thätigkeit der Venen und serösen Gefäfse abnorm und durch Ueberreitzung nach und nach lastender und erschöpfender wird; so wird sie *congestio passiva* genannt.

Die sehr erheblichen Folgen und Wirkungen der activen Congestion sind normwidrig gesteigerte Reitzung der Gefäfse des von der Congestion befallenen Theiles, beschleunigte Bewegung der Gefäfse desselben, erhöhtes Wärmegefühl, Hitze, Röthe des Theiles, Völle, Schwere und zuweilen sogar Schmerzen in demselben, schnelleres

Durchströmen der Säftemasse, und heftigeres Anziehen neuer Säfte, Ableitung von andern Theilen und Entleerung dieser, *anastomosis pathologica*, oder Anginetasie, arterielle Blutungen, arterielle Lähmungen u. s. w. —

Diese activen Congestionen erscheinen vorzüglich bei jungen, vollsaftigen, sanguinischen, stark cholerischen Menschen nach eingewirkten reitzenden Veranlassungen, nach unterdrückten Blutflüssen, und zeigen sich sehr häufig in acuten Uebelseynsformen, wo sie sich sodann durch einen stärkeren, volleren und schnelleren Puls, durch eine allgemein über den Körper verbreitete warme Feuchtigkeit, feuchte Zunge, durch einen stark tingirten mit einem Wölkchen versehenen und hypostatischen Urin, durch einen lebendigeren Blick der Augen u. s. w. zu erkennen geben, und defswegen auch auf eine verstärkte Thätigkeit des Gefäfssystems hindeuten.

Dagegen sind die Ausgänge und Folgen venöser Congestionen abnorme Ausdehnungen der venösen Gefäfswandungen entweder mit Rückflufs in die kleinsten oder serösen Gefäfse, (*error loci* der Alten:), oder mit Ergiefsungen und Durchschwitzungen aus denselben in das Zellgewebe, oder aus den völlig paralytischen Wandungen der kleinsten Gefäfse in die hohlen Räume der Eingeweide, oder aus der Oberfläche des Körpers, (*Haemorrhagiae venosae, s. atonicae, s. paralyticae:*) oder aus förmlicher Austretung des dünnern und aufgelösteren Theiles des Blutes in die zellichten Räume, der die Oberfläche der Eingeweide umkleidenden Membranen, oder in die Zellen der Cutis und der Epidermis, (*Echymosis, Extravasatio:*), oder auch Zerreifsung und da-

her folgende mehr oder weniger beträchtliche Blutflüsse u. s. w. *)

Als örtliche Folgen der Congestion, in Beziehung auf die Ausdehnung einzelner Gefäſsparthien durch gehemmten Fort- und Rückfluſs des Blutes verursacht, erscheinen in den Arterien: die wahre Pulsadergeschwulst, (*aneurysma verum*) und das falsche Aneurysma, in den Venen: der Varix, oder die Krampfadergeschwulst. Uebrigens ist das wesentliche Kriterium bei der activen Congestion die wahre Turgescenz, und bei der venösen Congestion die passive Ausdehnung, wie denn auch die passiven Congestionen häufig mehr bei alten, abgelebten, ausgemergelten, schwachen und phlegmatischen Personen in langwierigen Cachexien, und am Ende acuter Krankheitsformen, wo die Kräfte schon bedeutend erschöpft sind, statt finden, wobei der Puls mehr schwach, oder krampfhaft unterdrückt, Haut und Zunge trocken, der Harn hell und wässerigt, oder auch trübe und dick, und das Auge trübe, matt und glanzlos ist.

Die veranlassenden Kausalmomente der activen und passiven Congestionen sind sowohl in verstärkter Thätigkeit des Herzens, der Arterien, und dem eigenthümlichen Antriebe des Blutes, als auch in Localreitzen begründet, die eine stärkere Richtung des Blutes nach irgend einem

*) Man vergleiche Handbuch der ärztlichen Klinik etc. von Dr. Chr. Fr. Harless 1. Band. Leipzig 1817, worin die Krankheiten der Blutmasse in quantitativer und qualitativer Hinsicht mit tiefer Gründlichkeit und ausgezeichneter Gelehrsamkeit erörtert sind, und dort selbst wiederholt nachgelesen zu werden verdienen.

Organe hin veranlassen, z. B. verschiedene reitzende und heftig erregende Stoffe, reitzende scharfe Speisen, scharfe Säfte, Verletzungen mechanischer Art, oder auch normwidrig gesteigerte Sensibilität der Gefäſse eines Organs, sympathische Affectionen, unterdrückte Ausleerungen, Stockungen in entfernteren Provinzen, namentlich im Unterleibe, endlich auch Schwäche, Erschlaffung und Druck der Gefäſse irgend eines Theiles, weſswegen sie dem normwidrigen Andrange der Säftemasse nicht gehörig reagiren können etc.

3) Stockungen des Blutes.

Eine überaus groſse und fruchtbare Quelle vieler chronischer, insidiöser und complizirter Leiden beruht in der wirklich krankhaft verminderten Bewegung des Blutes und andrer Säfte überhaupt, wodurch die mannigfaltigen Verrichtungen der Organe gestört oder alienirt werden, welcher krankhafte Zustand unter dem Namen *Stagnatio s. stasis humorum*, bekannt ist. Ersteigt das Uebel noch einen beträchtlicheren Grad, wo nämlich die Fortbewegung der Säfte in den verschiedenen gröſseren und kleineren Gefäſsräumen fast gänzlich verhindert oder unmöglich gemacht wird, so entsteht dann die Verstopfung, *Obstructio* oder *Infarctus*. Dergleichen Obstructionen, Stasen und Infarcten wurzeln indeſs vorzugsweise aus dem Venensysteme, weil sowohl die Bewegung des Blutes in demselben viel langsamer, als in dem arteriellen Systeme vor sich geht, als auch weil in ihm keine solche thätige Bewegungskraft, wie in den Arterien wohnt. Solche Stasen und Infarcten pflegen aber ganz vorzüglich sich in solchen Venen zu entfalten, die gar keine Valveln haben, wie

z. B. jene der Unterleibseingeweide und die Aeste des Pfortadersystems.

Die unseligen Folgen und Wirkungen solcher Stasen des Blutes sind im Allgemeinen: allmähliche Verstopfung der Gefäſse, häufig auch widernatürliche Ausdehnungen derselben, Entartung der Säftemasse mit mancherlei Affectionen der Unterleibsorgane, wie z. B. mit verhinderter Se- und Excretion der Galle, des Magen- und Pancreatischen Saftes, mit mangelnder Eſslust, Dispepsie, gestörter Verdauung, Verstopfung und Auftreibung des Unterleibs mit einem besonders lästigen und ängstigenden Gefühle und Drucke und Schwere in demselben, üblem Geruche aus dem Munde; ferner: consensuelle Affectionen z. B. Herzklopfen, Kurzathmigkeit, Stiche in der Brust, Kopfschmerz, Schwindel, Täuschungen und Verwirrungen der Sinne, Melancholie, Krämpfe, Zukkungen, Schlagfluſs, Lähmungen, u. s. w. ebenso mannigfaltige Geschwüre und Ausschläge der Füſse, Gicht, und endlich wegen geschwächter Ernährung Cachexie, kurz alle jene lästigen Uebelseynsformen, wie sie uns von Stahl, Kämpf, Marcard und Vogel so meisterhaft bezeichnet sind, und überhaupt auf Haemorrhoiden, Blähungen, Krämpfe, Hysterie, Hypochondrie, Soodbrennen, Kardialgie, Trübsinn, Koliken, Blutbrechen, Dispepsien mit Uebelkeiten, Infarcten, unordentliche schmerzhafte Menstruation, blutige Durchfälle, schwarze Krankheit, Leberfluſs, u. s. w. reduzirt werden können, worauf endlich Wassersuchten, Dispnoe, lentescirende Fieber, Blutstürze aus den Lungen und der Gebährmutter, Ohnmachten, Apoplexie und Tod erfolgen können.

Zur Begründung der Stasen und Infarcten des Blutes und der übrigen Säftemasse tragen gröſsere oder gerin-

gere Schwäche und Atonie der Irritabilität, grofse Schlaffheit und Straffheit der Gefäfse, schleimigte Beschaffenheit, oder abnorme Verdickung der Säfte, hohes Alter, grofse Kälte, zu wässerigte, schleimigte, klebrigte, zähe, blähende und schwer verdauliche Speisen, wässerigte Getränke, übermäfsige Ruhe, sitzende Lebensart, zu langer Schlaf, fortdauernde niederbeugende Gemüthsaffecte, z. B. Furcht, Heimwehe, verlornes Glück, getäuschte Hoffnung, unglückliche Liebe, Nahrungssorgen u. s. w. wesentlich bei.

Zur Ausmittlung der wichtigen Diagnose der durch Stasen und Infarcten der Säftemasse erzeugten proteusartigen Uebelseynsformen mögen folgende vorzügliche Kriterien dienen: Erbliche Anlagen des Kranken, der Kranke litt z. B. schon früher an analogen Beschwerden, die sich durch fliefsende Haemorrhoiden, Blutharnen, Blutbrechen, Leberflufs u. s. w. verloren; er erfreut sich einer mehr erhitzenden, reitzenden und schwelgerischen Diät, verschafft sich wenig Bewegung, oder bedient sich vieler warmen und erschlaffenden Getränke, hüllt den Unterleib zu warm ein, sitzt fortwährend auf warmen und gepolsterten Kissen, macht starke Bewegungen nach der Mahlzeit, pflegt einem zu langen Schlafe, bedient sich zu häufiger erschlaffender Klystire und Blutegel an den After und die Genitalien u. s. w. desgleichen erhellen das Ganze verschiedene Krankheiten und Kuren, wodurch das Blut im Unterleibe zu sehr gereizt, verdickt, und Störungen in seinem Kreislaufe bedingt werden, z. B. Mifsbrauch anhaltender und scharfer Purganzen, des Schwefels und andrer erhitzender, gewürzhafter und stopfender Arzneimittel, oder der Unterleib ward früher durch enge Kleidungsstücke, Schnürbrüste, Beinkleider zu sehr geprefst und durch übermäfsige Erhitzungen und

Erkältungen, örtliche Erschütterungen u. s. w. sehr ausgedehnt. Ganz besonders gehört hieher die Schwangerschaft, die Brüche, das Tragen schwerer Lasten, Geschwülste, Verhärtungen und Afterorganisationen des Unterleibs, unterdrückter Stuhl, Amenorrhoe, Krämpfe u. s. w. dabei ist der Unterleib häufig sehr empfindlich, aufgetrieben, gespannt und heifs, während die sich zuweilen einstellende Haemorrhoiden, so wie die Katamenien und das Nasenbluten etc. wesentlich zur Erleichterung beitragen. In den Jahren der Decrepidität verschlimmert sich in der Regel das ganze Krankheitsbild, so wie ebenfalls bei eintretenden Abnormitäten der Menstruation. Auch sind die oft sehr deutlich wahrnehmbaren Pulsationen des Unterleibs, und die aus diesem besonders entspringenden eigenthümlichen Beängstigungen sehr lichtgebend, so wie ein ganz besondres Gefühl von einer gewissen drückenden und lästigen Vollheit in den Praecordien und oft noch tiefer im Leibe mit unbeschreiblicher Angst sehr characteristisch ist. Gebraucht man in solchen Fällen erhitzende und reitzend - stärkende Nahrungsmittel und Arzneien; so wird das Uebel oft plötzlich dadurch sehr bedeutend verschlimmert, während kühlende, ausleerende und eröffnende Mittel in Verbindung mit sehr mäfsigen Blutentziehungen die schleunigste Erleichterung gewähren. Auch erfolgen nicht selten Stiche und Schmerzen an irgend einer Stelle des Unterleibes, so namentlich in der Milzgegend, die sich auf den Gebrauch der Blutegel plötzlich verlieren. Oder es empfindet der Kranke auch wiederholt eine höchst unangenehme Unruhe und Poltern im Leibe mit stofsweisem heftigem Kneipen, äufserster Empfindlichkeit des Unterleibes und Uebelkeiten beim Drucke desselben. Besonders characteristisch sind Rückenschmerzen, wirklicher Blutabgang, angeschwollene Haemorrhoidalgefäfse und dadurch bedeutend verengerter

Mastdarm, sowie ein öfterer, blinder und erfolgloser Trieb zum Stuhlgange. Beim Husten empfindet der Kranke bald gröſsere bald geringere Schmerzen im Unterleibe, es erfolgen mancherlei Harnbeschwerden, besonders gerne blutiger Urin. Bei genauerer Erforschung des Krankheitszustandes entdeckt man zuletzt gichtische, rheumatische, psorische und andre Reitze, welche den Kranken zerrütten, und das Blut nach dem Unterleibe locken. Endlich gibt es noch anderweitige Zeichen, die mit andern Krankheitsformen zusammenhängen, aber einzig und allein aus der Stasis und den Infarcten ihre pathologische Bedeutung schöpfen, wie z. B. Unregelmäſsigkeiten der Stuhlausleerungen, gänzlich verlorne Eſslust, öftere, kleine tenesmodische Stühle, aufgetriebenen und mit Blähungen angefüllten Unterleib, häufiger, blasser, wenig jumentöser lehmigter Urin, vielerlei Krampfzufälle, Zerrüttung des ganzen Verdauungssystems, Niesen, Jucken, vielfältige mit Unterleibs-Beschwerden verbundene Anomalien der Menstruation, häufige Congestionen des Blutes nach der Brust und dem Kopfe, Uebelkeiten, Erbrechen, Soodbrennen, Halsbeschwerden, Durst, trockne Zunge, heftige Kopfschmerzen, ängstlicher, schrecken- und traumvoller Schlaf, oder Schlaflosigkeit, grünlichte Krampfstuhlgänge, Ohnmachten, häufig kalte Extremitäten, und ein blasses, gelblichtes Aussehen der Haut.

Was die Blutanhäufungen in der Brust betrifft; so beurkunden sie sich ganz besonders dadurch, daſs sie oft erblich sind, ganze Familien an der daraus entspringenden floriden Lungensucht hinwegraffen, und die bekannte phthisische Architectur begünstigen und entwickeln helfen; ferner: es haben z. B. mehrere nachtheilige Gelegenheitsursachen gleichzeitig eingewirkt, so namentlich: Verletzungen, Stöſse, Quetschungen, Wunden, Erschüt-

terungen, heftiges anhaltendes Singen, Tanzen und Laufen, überhaupt zu grofse Anstrengungen der Lungen, und gewaltsame Erschütterungen der Brust und des Unterleibs; oder es sind verschiedene Brustkrankheiten, wie z. B. Katarrhe, Heiserkeit, Pneumonien, Bluthusten u. s. w. vorausgegangen, und haben eine Schwäche und krankhafte Empfänglichkeit zu Congestionen und Stasen hinterlassen; daher beengt nachher jede kleine Anstrengung der Brust den Athem und erzeugt ein höchst unangenehmes Gefühl von Vollheit und widerlicher Wärme in derselben; oder der Athem ist beständig kurz, besonders nach der Mahlzeit, und nach einer kleinen Erhitzung; daher ist ein etwas rascher Druck auf den Unterleib gegen das Zwergfell hinauf ein wesentliches Hülfsmittel zur Diagnose dieser Krankheit der Brust, indem sodann, besonders bei einer wirklichen Ueberfüllung der Lunge mit Blute, sogleich Beklemmung, Husten und erschwertes Athmen, fast wie bei der Pneumonie entsteht. So erscheint auch nicht selten Blut bei einem etwas starken Husten, und sehr viele Individuen haben eine ganz ausgezeichnet rothe Zunge, sind zur Schaamröthe vorzüglich geneigt, wobei eine umschriebene Röthe der Wangen ihr sonst sehr blafsweifses Gesicht bedeckt. Solche Kranke gähnen und säufzen sehr häufig, und sind gewohnte Blutflüsse unterdrückt worden, so fühlen sie Herzklopfen und Wallungen in der Lunge. Nicht selten lassen sich bei denselben auch durch Auenbrugger's, Corvisart's und Laenec's Methoden und Stethoscop Zeichen wirklicher Mifsbildungen und Afterorganisationen in der Brust ausmitteln.

Desgleichen erkennt man die Blutanhäufungen im Kopfe aus der erblichen Anlage, die sich durch eine eigene Corpulenz, kurzen und dicken Hals, uud einen

besonders dick geformten Kopf, auffallend rothes aufgetriebenes Gesicht, dessen Farbe bei Bewegungen und Anstrengungen des Körpers und des Kopfes bedeutend erhöht wird, und oft ins Bläulichte übergeht, mit gleichzeitiger Neigung zu Wallungen nach dem Kopfe, und daher rührender Schwere und Eingenommenheit desselben, Nasenbluten, Schwindel, Schläfrigkeit, Ohrensausen, Klopfen der Carotiden, Druck im Kopfe, Kopfschmerzen, unruhige und schwere Träume u. s. w. auszeichnet. Sollten übrigens auch gleichwohl die äufseren Zeichen der Blutanfüllungen im Kopfe sich nicht so auffallend offenbaren, so beurkunden denn doch Trunksucht, langwierige Obstipationen, Infarcten des Unterleibs, zu anstrengende Geistesarbeiten u. s. w. dieselben im Kopfe, die sehr häufig auch noch durch anderweitige consensuelle und idiopathische Affectionen bedingt und unterhalten werden. Uebrigens neigt das kindliche Alter ganz besonders zu Blutanhäufungen des Kopfes, woher sehr häufig Gehirnwassersucht, Kopfausschläge, und so plötzliche Todesfälle im Scharlachfieber entstehen.

Und ebenso erkennt man die Stasen und Infarcten der Genitalien, die so häufig aus Abdominalreitzen entstehen, aus den häufigen Errectionen und Pollutionen, aus der Salacität, und beim weiblichen Geschlechte ganz besonders aus dem Brennen, der Hitze und dem Jucken in den Genitalien, dem Harnzwange, der schmerzhaften übermäfsigen, und irregulären Menstruation, aus dem schmerzhaften Beischlafe, und der fühlbaren Anschwellung der Adern an dem Mutterhalse etc.

Endlich gehören auch noch zu den Abnormitäten der Quantitäts-Verhältnisse des Blutes, jene der übrigen Säfte, so namentlich: die wässerigte Lymphe und das aus

dem Blute ausgeschiedene Serum, der Schleim und die schleimartigen Säfte der Schleimhäute, der Schleimdrüfsen und Schleimbehälter, die Galle, so wie auch der wesentliche färbende Bestandtheil derselben im Leber- und Pfortadersystem, der Speichel, die Milch, die Ausdünstungsflüssigkeiten, der Urin, Samen u. s. w. insofern hieher, in wiefern diese Secreta unmittelbar aus dem Blute stammen, und sowohl in einem absoluten als relativen Uebermaase für eine gewisse Zeit in irgend einem Subjecte vorkommen können, und, wie es nicht selten der Fall zu seyn gflegt, eben sowohl durch eine krankhaft gesteigerte Absonderungsthätigkeit des Orts, wo sie secernirt werden, bei einem dagegen verminderten Erregungszustande andrer dissimäler Absonderungsorgane, als auch in Folge einer schon vorhandenen Entartung der Blutmischung, so wie auch durch Hemmung und organisch-mechanische Verhinderung der Ausleerung des schon abgesonderten Saftes im pathologischen Ueberflusse entstehen können, wo dann die Diagnose dieser verschiedenen normwidrig secernirten und ausgeleerten, oder zurückgehaltenen Stoffe und Säfte, aus dem bisher über die Plethora, Congestionen, Orgasmus und Stasen Gesagten sehr leicht geschöpft werden kann.

Aus der hier absichtlich erweiterten Untersuchung über die verschiedenen Arten der Congestionen, der Stasen und Infarcten des Blutes und ihrer so tief eingreifenden das Leben in längerer oder kürzerer Frist allmählig heimlich untergrabenden und zernichtenden Wirkung und Verderben bringenden Folgen erhellt nun deutlich die therapeutische Indication allgemeiner und örtlicher künstlicher Blutentziehungen, die nach den dabei concurrirenden Umständen bald in gröfserer bald in geringerer Ausdehnung ihre heilkräftige Anwendung finden, und im

Allgemeinen wenigstens bezwecken, dafs der Organismus entweder von einer verhältnifsmäfsig zu grofsen Blutlast, die weniger durch ihre erregende Eigenschaft, als vielmehr durch ihren mechanisch schweren Druck theils die vitalen Kräfte des Gefäfssystems beeinträchtigt, theils die Elastizität, den Ton und die Contractilität der Gefäfswandungen unterjocht, und dadurch die Functionen des Nervensystems auf vielfältige Weise gefährdet, ja selbst zarteren und lockeren Organen den Tod droht, — dadurch befreit wird, oder dafs sie den normwidrigen Andrang der Säftemasse nach edlen Eingeweiden, wie z. B. nach dem Gehirne, den Lungen, dem Herzen, den Genitalien u. s. w. abwehren, dem gefahrdrohenden und stürmischen Eingriffe auf diese wichtigen organischen Gebilde vorgebeugt, Abortus abgehalten, und die Ungleichheit in der Bewegung und Anhäufung der Säftemasse auf eine äufserst friedliche nnd heilbringende Weise ausgeglichen wird, worauf dann erst die zweckmäfsige und spezielle Kurmethode gegen Congestionen, Stasen und Infarcten mit desto erfreulicherem Erfolge eingeleitet werden kann.

Besondre Heilregeln zum Behufe des rationellen therapeutischen Gebrauches der künstlichen Blutentziehungen gegen die verschiedenen mehr oder weniger erheblichen pathologischen Zustände der Quantitäts-Verhältnisse des Blutes und der übrigen Säftemasse überhaupt lassen sich keine festsetzen, da es dem ärztlichen Talente und dem geübten Scharfblicke eines echt clinischen Arztes überlassen bleibt, den einzelnen Fall auch individuell zu behandeln. Indefs läfst sich denn doch so viel annehmen, dafs, je jünger, vollsaftiger und ungeschwächter das Subject ist, je mehr es reitzenden und abnorm erregenden innern und äufseren Verhältnissen ausgesetzt ist, je wichtiger die physiologische Dignität

des leidenden Organs und je bedeutungsvoller sein Einfluſs auf die ganze animalische Oeconomie ist, je gröſser die Gefahr sich darbietet, die aus der activen Congestion und den mannigfaltigen Stasen wurzelt, eben deſswegen auch künstliche Blutentziehungen um so mehr dagegen indizirt sind, die sehr oft der besondern Vortheile wegen nach den Gesetzen der Revulsion und Derivation vorgenommen und sogar wiederholt werden müssen. Daher bemerkt auch Puchelt *) bei Erwähnung der künstlichen Blutentziehungen gegen die erhöhte Venosität, wenn sie mehr von der Quantität als von der Qualität des Blutes abzuhängen scheint, wenn sie natürliche Blutungen zu erregen drohen, die nicht so ganz unbedenklich seyen, wie z. B. Ergieſsungen in die Gehirnhöhlen und Blutspeien, wenn sie sich unregelmäſsig anhäufe, und bald Congestionen, bald Anhäufungen der Gefäſsstämme statt fänden, und Erweiterungen an gefährlichen Orten entständen, oder wenn gar natürliche oder gewohnte Blutungen unterdrückt seyen, und die Ursachen des krankhaften Zustandes wären u. s. w. daſs in allen diesen Fällen Blutentziehungen von entschiedener Nothwendigkeit seyen, und, daſs je mehrere von den angegebenen Umständen mit einander verbunden wären, es auch um so nöthiger wäre, sowohl mit den Blutentziehungen zu eilen, als sie auch im reichlichem Maase zu veranstalten.

Daher ist es z. B. dringend nöthig bei sehr heftigen activen Congestionen nach dem Gehirne, die Schlafsucht,

*) Das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen, dargestellt von Dr. F. A. B. Puchelt. Leipzig 1818. p. 352.

Betäubung, Schwindel und Apoplexie drohen, die Jugularvene oder auch die Temporalarterie zu öffnen; bei gefahrdrohenden Congestionen nach der Lunge und dem Herzen, wobei Erstickungsnoth, oder Lungenblutsturz zu befürchten ist, Venaesectionen am Fuſse aus einer weiten Oeffnung vorzunehmen; bei erheblichen Congestionen nach der Milz, der Leber, sowie bei gefährlichen Stasen und Infarcten des Pfortadersystems, des Leber- Milz- und Uterinalblutes u. s. w. namentlich bei noch nicht sehr entkräfteten Subjecten, derivatorische Blutentziehungen an den Füſsen, besonders aber an den Genitalien und den Haemorrhoidalgefäſsen durch die oft wiederholte Applikation von einer wirksamen Menge Blutegeln an den After oder die Schaamtheile etc. zu veranstalten; bei übermäſsiger Milchsecretion, bedenklichen Milchgeschwülsten und Milchmetastasen, so wie bei dem sogenannten Milchschlagflusse der Wöchnerinnen und noch ungeschwächten Säugammen und Müttern nach der Erfahrung vieler ausgezeichneter Aerzte schleunige und schnell wiederholte Venaesectionen namentlich an den Füſsen vorzunehmen, theils um dadurch die Säftemasse überhaupt zu vermindern, theils um die zu erregende Beschaffenheit und zu erhöhte Productivität des Blutes zu mäſsigen und herabzustimmen u. s. w. So wurde ferner die wiederholte Applikation der Blutegel an die Parotiden und Submaxillar-Drüſsen als das vorzöglichste Mittel gegen die Salivation anempfohlen *); so bedienten sich in

*) Der Apotheker Lepére zu Paris rieb einer Katze eine Portion *unguentum mercuriale* bis zur vollkommnen Salivation ein, die nach Anlegung einiger Blutegel an die Schnautze völlig verschwand. Seit dieser Zeit erprobte nun Lepére, daſs Blutegel auf die *glandula submaxillaris* bei solchen Kranken die vortrefflichsten Dienste leisteten, bei

der neuesten Zeit mehrere englische Aerzte sehr starker und schnell nacheinander wiederholter Blutentziehungen gegen die honigartige Harnruhr, jedoch mit sehr zweifelhaftem Erfolge; so kann selbst in sthenischen Organismen einer zu abnormen Saamenbereitung durch Blutentziehungen kräftig entgegen gewirkt werden; so werden die profusen und zu nichts taugenden sehr abmattenden Schweifse im Anfange entzündlicher rheumatischer Fieberzustände oft sehr schnell durch einige kräftige Blutentziehungen zum Wohle des Leidenden beschränkt und gemäfsigt u. s. w.

Indefs erfordert denn doch die Anwendung künstlicher Blutentziehungen gegen derartige Krankheitszustände eine ausgezeichnete Vorsicht und Aufmerksamkeit, indem sehr gerne eine falsche Vollblütigkeit, so wie passive Congestionen höchst gefährliche Verführerinnen zu künstlichen Blutentziehungen werden, die den Kranken in die gröfste Lebensgefahr stürzen. Meist sind die Subjecte, die von der falschen Vollblütigkeit und von passiven Congestionen befallen werden, noch jung, und in der Evolutionsperiode begriffen, oder sie sind ganz alt; oder sind weiblichen Geschlechts, von zarter Architectnr, schlaffer und weicher Muskelfaser und gracilem schlanken Wuchse; meist gingen dergleichen Krankheitszuständen schwächende Potenzen voraus, wobei der Puls voll, nicht stark, aber gleichmäfsig ist. Die bei diesen Subjecten vorhandene Congestionen und Stasen des Blutes sind in Asthenie ihres Organismus begründet, indem die zu zarte Textur des organischen Baues des Gefäfssystems zugleich auch mit

welchen sich auf den Gebrauch der Mercurialmittel Speichelflufs eingestellt hatte. M. s. v. Froriep's Notizen 5. B. p. 223.

einer gewissen Tonlosigkeit und Schlaffheit verbunden und jenes daher aufser Stand ist, auf das zugeleitete Blut gehörig zu reagiren und seinem gesetzwidrigen Andrange energisch zu widerstehen, wodurch also ein widernatürliches Zuströmen und längeres Verweilen des Blutes in den gröſseren und kleineren tonlosen Gefäſsstämmen Platz greift, und so nicht selten einen höchst täuschenden Schein wahrer Plethora begründet, die, wenn sie verkannt und mit Blutentziehungen bekämpft werden sollte, sodann den Ruin des Organismus sicher herbeiführt. — Ebenso nachtheilig werden und müssen sich die allgemeinen und örtlichen künstlichen Blutentziehungen bei jenen Stasen und Infarcten des Blutes beurkunden, die entweder aus organischen Miſsbildungen und Destructionen der verschiedenen Eingeweide entspringen, oder mit dergleichen pathologischen Zuständen coexistiren, oder aber in Folge einer über den ganzen Organismus allgemein verbreiteten Asthenie entstehen, wogegen Blutentziehungen die sichersten Mittel seyn würden, die völlige Entnervung des Organismus und seinen baldigen Untergang herbei zu führen.

Vierte Klasse.

Blutflüsse und ihre Anomalien.

Es ereignet sich zuweilen der Fall, daſs sich mit Blutflüssen eine wahre nnd vollkommen ausgebildete Plethora, wahre active Congestionen, starker Orgasmus des Blutes, ja selbst auch rein entzündliche Zustände verbinden, oder coexistiren, oder die veranlassende Ursache der Blutflüsse sind. Ihre diagnostischen Merkmale lassen sich leicht aus den oben schon mitgetheilten Kriterien über

wahre Vollblütigkeit, Orgasmus, Congestionen u. s. w. erkennen. Dergleichen oft sehr lästige und insidiöse Erscheinungen pflegen am meistem beim Bluthusten, und bei dem Blutsturze aus der geschwängerten Gebährmutter namentlich bei jungen, vollsaftigen und noch ungeschwächten Subjecten einzutreten, wenn sich diese einer reitzenden, erhitzenden nahrungsreichen Diät und einer mehr ruhigen sorgenfreien Lebensweise erfreuen, wenige oder gar keine Bewegung machen, auf welche vor dem Ausbruche der Blutstürze sehr heftige äufsere und innere erregende Potenzen, aufregende Gemüthsaffecte, Erkältungen, Durchnässungen, Erhitzungen u. s. w. eingewirkt haben. Auch die Haemorrhoidal-Krankheit verdient hier eine besondre Stelle, indem nämlich sehr häufig eine zu kräftig erregende Beschaffenheit des Blutes bei einer äufserst verzärtelten und verweichlichten Lebensweise etc. eine active Congestion und gefährlichen Orgasmus des Blutes erzeugt, der nicht selten zu den bedenklichsten Blutstürzen aus den Haemorrhoidalgefäfsen den Grund legt *). — Ganz besonders gehören aber hieher

*) Da die Haemorrhoiden oft ein so lauter Zeuge vorhandener erhöhter Venosität sind, die so vielfältige und wahrhaft proteusartige Krankheits-Erscheinungen bedingen; so ist es gewifs in den bei weitem meisten Fällen von sehr erspriefslichem Nutzen, sie fliefsend zu machen. „Es ist eine grofse Frage, sagt daher der verdienstvolle Puchelt mit vollem Rechte, ob wir eine so grofso Menge von Hypochondristen, Hysteristen, Gichtischen unter den höhern Ständen haben würden; ob so viele von Entzündungen würden befallen werden, wenn es gewöhnlicher wäre, bei denen, deren Venosität erhöht ist, die Haemorrhoidalblutung bei Zeiten zu befördern. Diefs zu thun, wird jetzt, sonderbar genug, beinahe einzig und allein der Natur über-

unterdrückte und gleichsam zur Gewohnheit gewordene Blutflüfse, so namentlich unterdrückte Katamenien und Lochien, so wie die Jahre der Decrepidität bei sonst gesunden, robusten und noch recht lebenskräftigen Frauen, wodurch häufig eine wahre Vollblütigkeit, starke, gefahrdrohende active Congestionen, mancherlei Stasen und Infarcten des Blutes, Orgasmus u. s. w. veranlafst werden, die entweder sehr nachtheilige Folgen für den Organismus begründen, oder durch plötzliche Blutstürze gleichsam mit aller Gewalt hervorbrechen, und auf diese Weise den Organismus von einer so überaus schweren und nachtheiligen Bürde zu befreien suchen. Ja selbst das Blutbrechen bei jungen Leuten, dem active Congestionen, oder auch unterdrückte, habituel gewesene Blutungen zu Grunde liegen, mufs recht eigentlich hieher gerechnet werden.

In allen diesen und analogen Fällen sind nach den vorhandenen Umständen, dem Alter, der Constitution des Subjects und seinen eigenthümlichen Lebensverhältnissen etc. bald örtliche, bald allgemeine Blutentziehungen indizirt, die jedoch nie reichlich seyn dürfen, weil ihre nachfolgende schwächende Wirkung dabei sehr zu berücksichtigen ist, indem einige mäfsige Aderlässe selbst in den dringendsten Fällen stets zureichen werden, den allgemein aufgeregten Sturm im Organismus zu besänftigen, die ungleiche Vertheilung der Säftemasse zu reguliren, dem widernatürlichen Andrange des Blutes nach irgend einem wichtigen Organe entgegen zu wirken, die

lassen, und die Aerzte gehen wohl gar mit sich zu Rathe, ob sie es der Natur erlauben wollen, oder ob es nicht möglich sey, ihr einen Strich durch die Rechnung zu machen!" —

von Stasen und Infarcten des Blutes überfüllten Organe von ihrem lastenden und unterjochenden Drucke wohlthätig zu befreien, einen gleichmäfsigen und normalen Kreislauf der Säfte zu erzielen, und selbst bei tödlichen Blutstürzen dem Blute eine entgegen gesetzte heilkräftige Richtung zu geben u. s. w.

Einen äufserst interessanten hieher gehörigen Fall erzählt uns Kopp *) mit folgenden Worten: „Ein zu unregelmäfsigen Haemorrhoiden geneigter Mann in den fünfzigen, wurde von einem so oft wiederkehrenden heftigen Nasenbluten befallen, dafs er binnen sieben Tagen zwölf Pfund Blut und drüber verlor. Innerlich *Flor.* und *Lac sulphuris*, *Spiritus Vitrioli*, Alaun, Ipecacuanha in kleinen Dosen, Ratanhia, Digitalis etc. äufserlich warme Senffufsbäder, Blutegel am After, Eisumschläge auf den Kopf, Tampons aus Charpie in die Nase, welche anfänglich in Arquebusade getaucht und nun in Pulver von Alaun, Kino und Katechu gewälzt, nachher aber blofs durch Wasser befeuchtet und dick mit *Sacch. Saturni* bestreut wurden, Sinapismen an die Waden, Klystire, — nuzten nichts, obgleich der Kranke sich sehr ruhig verhielt, und eine angemessene, gar nicht erhitzende Diät führte. Liefs ich die Nasenlöcher mit Charpie ausstopfen und durch eine Binde befestigen, so drang das Blut durch die Choanen hervor, und mufste stets ausgespieen werden. Als der Kranke leichenblafs und entstellt da lag, die Kräfte sehr sanken, und doch kein Mittel dieses furchtbare Nasenbluten stillte, entschlofs ich mich, um eine Ableitung zu bewirken, zum Aderlafs, ungeachtet der Puls klein, häu-

*) Beobachtungen im Gebiete der ausübenden Heilkunde, von Joh. H. Kopp. Frankfurt a. M. 1821. p. 84.

fig und schwach war. Ich liefs eine Vene am Fufs öffnen, und gegen neun Unzen Blut wegfliefsen. Während des Aderlassens veränderte sich der Kranke nicht, so wie aber die Ader geschlossen und verbunden wurde, befielen ihn Convulsionen und eine lange Ohnmacht. Von da an hörte indefs das Nasenbluten auf, der Mann erholte sich allmählig, und gewann wieder bei dem Gebrauche der China und einem ordentlichen Verhalten den vollen Genufs seiner Gesundheit."

Fünfte Klasse.

Organische Herzkrankheiten.

Wir werden uns wohl nicht dem schmeichelnden Wahne überlassen dürfen, durch öftere und mehr oder weniger reichliche künstliche Blutentziehungen die organischen Krankheiten des Herzens und seiner gröfseren Gefäfsstämme vollkommen, sicher und bleibend tilgen zu können, da sie viel zu sehr aufserhalb den Grenzen menschlicher Kunst liegen, um mit einem so siegreichen Erfolge dagegen operiren zu können. Indefs werden die vorsichtig und zweckmäfsig angestellten Blutentziehungen nach Kreysig's *) lehrreichen Untersuchungen und Beobachtungen auf folgende Weise und in den nachstehenden Fällen sich hülfreich beurkunden.

*) Die Krankheiten des Herzens systematisch bearbeitet, und durch eigene Beobachtungen erläutert. Von Dr. Friedr. Ludw. Kreysig Berlin. 1816. II. Th. p. 698 und 765: III. Th. p. 317.

Die öftere Nothwendigkeit des Gebrauchs künstlicher Blutentziehungen ist in der eigenthümlichen Lage eines jeden wahren Herzkranken besonders begründet, weil sich dieser der Erfahrung gemäfs nur bei einem äufserst mäfsigen Blutquantum eines erträglichen Gesundheitszustandes erfreut, während das Gegentheil von ihm sehr nachtheilig empfunden wird. Da aber durch das spezielle Leiden des Herzens ein Hindernifs im Centralorgan des Gefäfssystems selber Platz greift; so folgt hieraus eine ungleiche Vertheilung und irreguläre Bewegung des Kreislaufs des Blutes, wobei das Venensystem seines natürlichen geringeren Reactionsvermögens wegen meist sehr überfüllt ist. Diese Ueberladung des Blutes im Venensystem durch das bleibende Hindernifs im Herzen erzeugt, schadet nun offenbar, und kann durch kein andres bis izt bekanntes zwekdienliches Mittel, als blofs nur durch öftere Blutentziehungen für den Augenblick beseitigt werden. Die grofse Noth des Kranken fordert zu diesem Mittel nicht selten mit lauter Stimme, indem die Natur zuweilen durch freiwillig erregte Blutungen die Todesacme vom Kranken abwendet, die lästige Folge der Krankheit, nämlich die venösen Blutüberfüllungen beseitigt, das schwache Herz erleichtert, und die gefährlichsten Krankheitserscheinungen verhindert und abhält.

Es ist übrigens leicht begreiflich, dafs künstliche Blutentziehungen nur in solchen Fällen organischer Herzkrankheiten Platz greifen können, in welchen der Organismus auch eine Blutverminderung ohne auffallenden Nachtheil noch ertragen kann; denn weit gefehlt und höchst verantwortlich würde es seyn, wollte man in solchen Fällen zu Blutentziehungen schreiten, in welchen der ganze Körper in Folge beträchtlicher organischer Deformitäten des Herzens, wie z. B. bei der Atrophie

desselben mit oder ohne Erweiterung zu Folge langen Kummers, der Bleichsucht, des Scorbuts u. s. w. vollkommen entkräftet ist, das Gefäfssystem auf einer tiefen Stufe der Asthenie sich befindet, oder gar schon Ergiefsungen in das Zellgewebe und in die grofsen Räume des Körpers, oder in den Herzbeutel selber eingetreten sind. Indefs kommen zuweilen Fälle vor, wo selbst auch noch bei den Erscheinungen des Oedems auf der Oberfläche des Körpers die Blutausleerungen nicht so ganz aufser Acht zu lassen sind; denn der verdienstvolle Kreysig hat in der That mit nicht geringer Gelehrsamkeit und einer reichen Fülle eigener Erfahrungen das eigene Verhältnifs der Wasserergiefsungen zu den organischen Herzfehlern nachgewiesen, woraus das Resultat hervorgeht, dafs die Geschwulst der Füfse und selbst des Gesichtes sich zu Folge organischer Herzkrankheiten einstellt, während sich das ganze System noch voller Kraft erfreut, und daher sehr gut Blutentziehungen verträgt.

Die künstlichen Blutentziehungen sind daher immer dringend angezeigt, wenn der Körper noch in gutem Wohlstande ist, das kranke Herz von dem vorhandenen Blutquantum sehr gedrückt, oder in seiner Function gehemmt und unterbrochen wird, namentlich, wenn Beklemmung, Angst und Erstickungsnoth immer heftiger und gefahrdrohender werden, und den plötzlichen Tod befürchten lassen. Der Puls gibt in dergleichen Zuständen kein lehrreiches Indicans zur Venaesection, indem er bei Erweiterungen des Herzens und bei dem Aneurysma des Aortabogens stets grofs und heftig ist, und durch Blutentziehungen keine Veränderungen erleidet, während der kleine, aussetzende und ungleiche Puls ein heftiger Begleiter der Verengerungen oder der Ueberladungen des Herzens ist, und zum Blutlassen dringend auffordert! —

Da sich nun das Blut nach veranstalteten kleineren Venaesectionen bald wieder ersetzt; so muſs der Aderlaſs daher auch nach Kreysig's Rathe von Zeit zu Zeit wiederholt werden, welches in der Regel alle 4 bis 6 Wochen nöthig, am nöthigsten aber bei den Verengerungen der Herzmündungen, wäre, die bekanntlich die heftigsten Erstickungszufälle von Zeit zu Zeit erregten. So führt z. B. Kinglake einen solchen Fall bei einem Frauenzimmer an, welchem binnen zwei Jahren 312 mal mit der gröſsten Erleichterung der Zufälle zur Ader gelassen wurde, ohne, daſs sie merklich dadurch geschwächt worden wäre. Aehnlicher Beispiele gedenkt Kreysig, der selbst seit einigen Jahren eine Dame von 65 Jahren behandelt, die seit 16 Jahren alle vier, höchstens alle sechs Wochen zur Ader lassen muſste. Er wollte häufig die Venaesection bei ihr umgehen, sah aber, daſs der Herz- und Pulsschlag dann immer unregelmäſsiger ward, zu der Herzensangst sich eine Art von Betäubung gesellte, und die Noth zur Aderöffnung auf den gefahrvollsten Kulminationspunct stieg, indeſs der vorgenommene Aderlaſs schon nach einigen Stunden half. Hieraus folgt nun klar, daſs die Natur bei sonst noch guten Kräften von den öfters unter solchen Umständen wiederholten Venaesectionen nicht gefährdet wird, ja daſs sie bei organischen Herzfehlern sogar absolut nothwendig sind, und meist gut ertragen werden.

Ebenso werden die künstlichen Blutentziehungen oft dringend nothwendig bei plötzlicher und groſser Hemmung des Blutumlaufs durch das Herz, namentlich bei Klappenfehlern und Verengerungen der Herzmündungen, indem bei diesen organischen Uebeln die Gefahr oft mit Blitzesschnelle hereinbricht und schnell in Tod übergeht, der übrigens durch einen schleunigen Aderlaſs oft auch eben so schnell verhütet wird. Weniger nöthig sind die Blutaus-

leerungen bei Erweiterungen des Herzens und Verknöcherungen der Wände, oder der Kranzarterien, es sey denn, daſs die Hemmung des Blutes sehr bedeutend und andauernd ist, und die noch guten Kräfte des Kranken einer Blutverminderung nicht entgegen stehen. — Bei dem Aneurysma der Aorta müssen die Blutentziehungen mit Vorsicht angestellt werden, denn sie sollen in dergleichen Fällen nur das unmittelbare Wachsen der Geschwulst verhindern. Daher soll man nach Hodgson die Aderlässe nicht bis zur Ohnmacht fortsetzen, wenn die Krankheit in der Aorta liegt, weil sich das Blut während derselben in dem Sacke anhäuft, welches den Blutumlauf stört, wenn die Thätigkeit des Herzens wieder erwacht, von einer solchen Verfahrungsart sah Hodgson sehr beunruhigende Wirkungen, und Morgagni sogar den Tod entstehen. Deswegen wäre es nach dem Rathe Hodgson's ersprieſslicher kleine und dafür öftere Aderlässe vorzunehmen, und das Blut lieber in einem kleinen Strome ausflieſsen zu lassen, als durch eine groſse Wunde, weswegen selbst Pelletan das Blut nur auströpfeln lieſs, indem er keine Binde oberhalb der geöffneten Vene anlegte. Ueberhaupt muſs sich die Quantität des auszuleerenden Blutes nach der Constitution des Kranken und den Zufällen etc. richten, während denn doch kleine und öfters wiederholte Venaesectionen zu drei bis sechs Unzen die beste Wirkung leisten.

Jndeſs erfordern nicht alle Herzkrankheiten so dringende, schnelle und öftere Blutausleerungen, wenn gleich diese in jenen wichtigen Lebensepochen, wo das arterielle System in gröſsere Thätigkeit versetzt wird, wie z. B. in der Schwangerschaft, bei dem Verschwinden der Katamenien u. s. w., ferner im Frühlinge, bei einer herrschenden entzündlichen Konstitution, nach starken auf-

regenden Gemüthsaffecten u. s. w. am meisten indizirt sind, wobei als Regel angenommen wird, daſs die Blutentziehungen so oft wiederholt werden müssen, wenn sich die Erscheinungen der allgemeinen Blutfülle ergeben, und sie das allgemeine Wohlbefinden merklich zu gefährden beginnen.

Sechste Klasse.

Lungensuchten.

Ohne Zweifel würden und müſsten die künstlichen Blutentziehungen gegen die Lungenschwindsuchten häufiger in Gebrauch gezogen werden, bestünde das Wesen derselben in einer wirklichen chronischen Entzündung und Vereiterung der Lungensubstanz; da aber dieser Hypothese so vieles entgegen steht; so kann deshalb auch die Anwendung künstlicher Blutausleerungen einzig und allein nur auf jene Momente sorgfältig eingeschränkt werden, wo die in gröſserer oder geringerer Menge vorhandenen Tuberkeln die Respirationswege und Luftzellen beengen, drücken und unwegsam machen, wodurch die Lungen von Zeit zu Zeit mehr oder weniger heftig gereizt und in einen der Entzündung, oder der entzündlichen Reitzung analogen Zustand versetzt werden, der zuweilen an Pneumonie grenzt; ferner: wo active Congestionen und anderweitige nachdrückliche Hindernisse im Umlaufe des Blutes nach den Lungen herbei geführt werden, und wo dann zur symptomatischen Heilung dieser unheilbaren Krankheitsform öftere und kleinere Aderlässe wie bei den organischen Herzfehlern einige Hülfe und Erleichterung verschaffen können, so wie sie denn auch als vorbauende Mittel bei phthisischer Anlage und zur Verhütung des Blut-

hustens zuweilen mit weiser und sparsamer Hand angewandt werden können, wozu übrigens eine grofse Umsicht erfordert wird. Es versteht sich übrigens von selbst, dafs dergleichen künstliche Blutentziehungen nur im ersten Stadium, höchst selten im zweiten, nie aber im sogenannten *Stadium consummatum* der Lungensucht Platz greifen dürfen, da sie im letzteren Falle sehr leicht den augenblicklichen Tod des Kranken aus leicht einzusehenden Gründen beschleunigen und herbeiführen würden. *) — Dasselbe gilt auch

*) Unstreitig geht Vieusseux zu weit, indem ihn seine übergrofse Vorliebe zu künstlichen Blutentziehungen auch zu folgender zu ausgebreiteten Empfehlung derselben in dieser grofsen Familie von Krankheiten verleitet. „Die lange Dauer des Uebels (nämlich der Lungensucht) sagt er p. 294, und die scheinbar grofse Schwäche des Kranken, darf den Arzt nicht von der Venaesection abschrecken, wenn diese durch die vorhandenen Symptome angezeigt ist, weil die augenblicklich eingetretene Entzündung den Kranken mehr schwächt, als eine Venaesection von fünf oder sechs Unzen, welche die Fortschritte dieser Entzündung hindert. Man hat, besonders in der bei weitem am häufigsten vorkommenden tuberculösen Phthisis, zu erwägen, dafs die entzündliche Disposition, welche zu einer chronischen Krankheit, wie Phthisis, hinzutritt, eine anfangende acute Krankheit ist, die eben so behandelt werden mufs, als jene, mit welcher sie am nächsten verwandt ist; ich meine die Lungenentzündung, zu deren Heilung die Venaesection wesentlich erfordert wird. Hat aber die Krankheit schon den höchsten Grad erreicht, und ist ein grofser Theil der Lungen desorganisirt, und für das ausströmende Blut undurchdringlicher geworden; so bringt zwar eine Verminderung der Menge des in die Lungen eindringenden Blutes dem Kranken eine augenblickliche Erleichterung, aber die Krankheit ist deshalb nicht weniger unheilbar.“ Zu dieser irrigen und nach den häufigen Beobachtungen vieler Aerzte sogar höchst nach-

von den übrigen Schwindsuchten der Unterleibs-Eingeweide, wogegen weder Venaesectionen noch Blutegel, noch kühlende Mittel, noch Mandelmilch nützen können!! —

Siebente Klasse.

Wassersuchten.

Der gemeine und vornehme Vulgus gafft das Wunder und den Heilarzt an, wenn dieser gegen Wassersucht mit Aderlässen siegreich zu Felde zieht, und staunt, und nicht weiſs, wie eine Wassersucht, unter welcher man im gemeinen beschränkten Leben nur den Ausdruck der höchsten Schwäche versteht, auch noch durch das gröſste aller schwächenden Mittel glücklich sollte geheilt werden

theiligen Behandlungsweise verleitete Vieusseux bloſs die Annahme einer vorausgehenden Vollblütigkeit und eines darauf folgenden entzündlichen Zustandes der Lungen, welche Ansicht durch Fernel, Sydenham, Stahl u. a. m. verbreitet ward, wodurch die Venaesectionen gegen Lungensuchten wahrhaft excentrisch in Anwendung gebracht wurden. Denn wenn man bedenkt, daſs in der wahren Lungensucht, und noch ehe sich die wahren Zufälle derselben sichten lassen, die Lungen meist welk, angefüllt und vertrocknet sind; so ist die Plethora sicher scheinbar, und die erfolgenden Blutflüsse sind nicht in ihr, sondern mehr in dem gestörten Kreislaufe des Blutes durch die Lungen begründet. Daher kann der Aderlaſs besonders im Anfange der Lungensucht von einigem Nutzen seyn, wenn nämlich eine wahre Vollblütigkeit vorhanden seyn sollte, oder bloſs nur um eine Entleerung zu bewirken.

können, und des Lobes ist dann kein Ende! — Der wohl unterrichtete Kliniker hingegen, der mit den Geschichtsquellen innig vertraut ist, lächelt ob des Staunens, denn nimmer wird er sich als Erfinder einer solchen paradox scheinenden Heilmethode angesehen und deshalb verehrt wissen wollen, weil auch schon in dieser Beziehung Hippocrates, oder wenigstens ein sehr alter Hippocratischer Heilkünstler den Aderlafs bei vollblütigen, robusten und jungen Wassersüchtigen, namentlich im Frühlinge, mit erfreulichem Erfolge in Gebrauch zog, und weil seit jener Zeit, bis auf diesen Augenblick dieses grofse Genesmittel sehr häufig gegen gewisse Arten von Wassersuchten mit erwünschter Wirkung angewandt wurde, obschon es nicht immer den auf unwichtigen Prinzipien gestützten Erwartungen entsprach, und deshalb leider von Vielen vergessen und verachtet ward! —

Die Erfahrung lehrt nämlich, dafs es gewisse und bestimmte Fälle gibt, wo wassersüchtige Affectionen als deuteropathische phlogistische Prozesse eines allgemeinen oder topischen Entzündungs - Zustandes zu betrachten, oft aber auch nachfolgende chronische Entzündungen vorausgegangener acuter Phlegmasien der serösen Membranen sind, wie z. B. bei Brustwassersuchten, bei der metastatischen acuten Wassersucht nach zurückgetretenen Masern, Scharlach, Gicht, die hitzige Gehirnwassersucht der Kinder u. s. w. Auf jeden Fall liegt einer lolchen acuten Wassersucht entweder eine sthenische Congestion des Blutes nach den kleineren Arterialzweigen und dem Kapillarsystem von Eingeweiden und andern Organen, die einer gröfseren Ueberfüllung fähig sind, oder ein fortdauernder entzündlicher Reitzungszustand, oder auch ein wirklicher chronischer paraphlogositischer und deuteropathischer Krankheitsprozefs der serösen Membranen

zu Grund, besonders nach serösen und catarrhalischen Entzündungen des Gehirns, Rückenmarks, der Lungen und Pleura, des Herzbeutels, des Bauchfells, der Hoden und Samenstränge, des Uterus, und selbst theilweise der Haut, besonders in der Nähe der Gelenke, mit welchen Zuständen sich ein fieberhafter gereizter Zustand des Gefäfssystems und anderweitige Symptome eines praedominirenden hypersthenischen Characters, ja sogar Zufälle eines wirklichen Nervenerethismus verbinden, die daher zu ihrer glücklichen Beseitigung bald örtlicher, bald allgemeiner künstlicher Blutentziehungen in gröfserem oder geringerem Umfange bedürfen.

Zur Erleichterung der Diagnosis solcher subinflammatorischer Hydropsien dienen folgende Kautelen: die aufmerksame Berücksichtigung des bei dem Kranken noch vorhandenen, oder vorausgegangenen allgemeinen Entzündungs- oder Reitzungszustandes, der plethorischen, sthenischen Constitution des noch jungen rüstigen und vollsaftigen Kranken, und des Genius der herrschenden Krankheiten von inflammatorischer Art, so wie der Witterungsbeschaffenheit, namentlich wenn sie äufserst rauh, kalt und überhaupt so beschaffen ist, dafs sie eine entzündliche Diathesis begünstigt; ferner die Berücksichtigung vorhandener Blutüberfüllung wegen unterdrückter Blutflüsse, z. B. der Haemorrhoiden, der Katamenien, der Lochien u. s. w., indem die Natur nicht selten durch freiwillig erregte Blutflüsse zu künstlichen Blutentziehungen gleichsam einen ernsten Wink gibt. So erzählt z. B. Fabricius Hildanus *), dafs ein dreifsigjähriger Mann dadurch von seiner Wassersucht befreit wurde, dafs er

*) *Observation. Cent. I. Obs.* 50.

durch ein selbst entstandenes Nasenbluten vier Pfund Blut verloren hätte. Ebenso wurde eine andre Person, die an Wassersucht mit Fieber litt, durch ein freiwillig entstandenes Nasenbluten so sehr erleichtert, dafs, nachdem es einigemal in kurzer Zeit wiedergekehrt war, der Gebrauch Schweifs- und Harntreibender Mittel sehr schnell die Wassersucht beseitigte. *) Endlich beweifst die fortdauernd gesteigerte Wärmetemperatur des ganzen Körpers und der vorhandenen Geschwulst der Theile, namentlich aber der harte, volle, gereizte und beschleunigte Puls, die besondre Derbheit und Schmerzhaftigkeit der Anschwellung, der heftige Durst, der äufserst rothe und feurige Urin, das dicke, zähe und oft sogar mit einer Speckhaut bedeckte Blut u. s. w. die Gegenwart einer wirklich entzündlichen Wassersucht, die Blutentziehungen und kühlende Mittel zu ihrer Heilung erfordert.

Ich erinnere mich selbst eines ganz hieher gehörigen interessanten Falles, wo ein sonst robuster und gesund gewesener junger Zimmermann im Sommer 1825 von einer sehr hartnäckigen Tertiana mit vollkommner Ascites und den Zufällen einer Phrenesie sehr lebensgefährlich befallen wurde, wogegen sein zuerst herbei gerufener Arzt eine Menge von Heilmitteln fruchtlos in Anwendung zog, bis die Bauchwassersucht immer heftiger und gefahrdrohender wurde, Anasarca sich dazu gesellte, die Tertiana sich in eine Quotidiana umwandelte, und Kopfschmerzen mit Erstickungsnoth auf eine furchtbare Höhe stiegen, in welchem beinahe verzweiflungsvollen Zustande er sich dann meines Beistandes bediente. In anamnetischer Be-

*) *Miscell. Natur. Curios. Dec. II. Ann. III. Observ.* 170.

ziehung konnte ich nichts als eine äuſserst heftige Durchnässung bei vom Schweiſse triefendem Körper ausmitteln. Das Gesicht war roth, die Augen glänzend, die Karotiden pulsirten heftig, die Zunge war stark belegt, und der nur tropfenweise und mit Schmerzen abgelassene Urin war blutroth. — Ich verordnete an einem und demselben Nachmittage zwei Venaesectionen, eine jede zu dreizehn Unzen, und innerlich ein concentrirtes Infusum des Fingerhuts mit Bittersalz, nebst Pillen aus schwefelsauerm Chinin, die in der Apyrexie genommen wurden, worauf der Kranke nach Verlauf von acht Tagen wieder vollkommen und dauerhaft hergestellt war, nachdem er doch mehrere Wochen an diesem immer zunehmenden Leiden jammervoll gelitten hatte. Das aus der Ader gelassene Blut zeigte eine starke Entzündungskruste, und der Puls war sehr voll, hart und frequent. Nach den vorausgeschickten Blutentziehungen floſs der Urin mit unbegreiflicher Geschwindigkeit und in sehr groſser Menge ab, worauf Fieber und Wassersucht nie wiederkehrten. —

Viele Aerzte älterer und neuerer Zeit haben ähnliche Fälle glücklich geheilter Wassersuchten mit Blutentziehungen aufzuweisen. So gedenkt Spon eines Wassersüchtigen, welcher auf deuretische Mittel kränker, dagegen durch zwanzig Aderlässe vollkommen geheilt ward. (*). Desgleichen heilte Hoffmann einen hydropischen Kranken mit Blutentziehungen **). Medicus beseitigte eine Wassersucht, die nach zurückgetretener Krätze entstand, und im höchsten Grade entzündlicher Art war, durch neun Aderlässe glücklich und vollkommen ***). Fordy-

*) *Aphorism. nov. Sect. V.* §. 87.

**) *Medicin. rat. Syst. T. IV. P. IV. cap.* 14. *Obs.* 9.

***) Samml. von Bemerkungen aus der Arzneiwissenschaft. B. 2. p. 578.

ce *) sagt: „Es gibt eine gewisse Art der Wassersucht, welcher beide Geschlechte um das 40 und 50 Jahr des Lebens unterworfen sind, und die durch nichts anders als durch Aderlassen, eine magere Kost und antiphlogistische Arzneimittel geheilt werden kann. Ich habe viele Patienten von dieser Art gesehen. Da ich, um die Heilung desto geschwinder zu befördern, zu dem Aderlassen rieth, so verwunderten sich die Umstehenden sehr darüber, indem sie das Aderlassen für eine dem Patienten sehr schädliche Sache ansahen. Unterdessen wird doch der Nutzen dieses Verfahrens durch mehrere angestellte Versuche erwiesen. Unter den wenigen Schriftstellern, die dieser Heilart Erwähnung thun, ist Thomas Lawrence in seiner schönen *Disput. de Hydrope* einer der vornehmsten." — So gedenkt Stoll eines Bauern, der auf die gewöhnliche antihydropische Behandlung sich verschlimmerte, aber auf Samenmilch mit Salpeter und andre entzündungswidrige Mittel sich besserte. Er bemerkt ferner, daſs in dem Wiener Krankenhause mehrere Wassersüchtige mit Salpeter und Aderlässen geheilt worden seyen **), und Monro beschreibt zwei Fälle, wovon der eine die gute Wirkung des Aderlassens, der andre aber den tödtlichen Erfolg der versäumten Blutentziehung beurkundet ***). So heilte Graham eine allgemeine entzündliche Wassersucht durch sehr reichliche Venaesectionen †). Desgleichen beseitigte Stegmann eine Wassersucht durch eine Venaesection und die antiphlo-

*) *Fragmenta etc. p.* 40.

**) Dessen Vorlesungen über einige langwierige Krankh. p. 56. und *Rat. Med. T. III. p.* 300.

***) p. 49.

†) Horn's Archiv für medizinische Erfahrung etc. 1824. 7. St. p. 128.

gistische Methode. Die Erzählung ist ebenso launig als originel *). Aehnliche Fälle entzündlicher Wassersuchten durch Blutentziehungen geheilt finden sich in Richard de Hautesierks Sammlung mediz. Beobacht. B. 2. — Nikolai's Samml. von Beobacht. Rezept. und Kurart. Jena 84. p. 395 etc. Balme im Journal de Medic. 1787. T. I. p. 222., und in der Samml. auserl. Abh. z. Gebr. pract. Aerzte. B. 13. p. 515. und Bd. 14. p. 322. sowie bei Abstorphius in den Handelingen van her geneeskundig Genootschap. *Servandis civibus. Deel. XII. p.* 551. etc.

Dagegen ist aber auch selbst das Aderlassen nach häufigen Beobachtungen und Erfahrungen der Aerzte **), ganz besonders nach Sachtleben ***) eine der vorzüglichsten Ursachen der Wassersuchten, welcher noch ausdrücklich dabei bemerkt, daſs dieses doch jene Aerzte und Wundärzte vorzüglich beherzigen möchten, die fast stündlich die Lanzette zur Hand hätten, und alle ihnen vorkommende Krankheitsformen nur einzig und allein durch Venaesectionen zu bekämpfen suchten! Denn die zur Unzeit, oder gegen die nicht entzündlichen Hydropsien angestellten Aderlässe, sagt Sachtleben, erzeugen eine Schwäche und Schlaffheit der Fasern, und entziehen der Blutmasse eine beträchtliche Menge der rothen und lymphatischen Substanz, welche gleichsam dazu diene, den wässerigen

*) ebendaselbst 1825. Sept. u. Oct. p. 212.

**) M. s. *Miscell. Acad. Nat. Cur. Dec. II. Ann. 2. Obs.* 169.

***) Diederich Willhelm Sachtleben's Klinik der Wassersucht in ihrer ganzen Sippschaft etc. Danzig 1795. p. 34.

Theil des Blutwassers in den rothen Gefäfsen zurückzuhalten. Hievon wäre nun die unausbleibliche Folge, dafs die wässerigten Theile des Blutes von den unorganischen Duftlöchern der Arterien und Venen widernatürlich stark ausgehaucht, und in die Höhlen und Zwischenräume des thierischen Körpers abgesetzt würden.

Wurzelt dagegen die Wassersucht aus einem hohen Grade atonischer Schwäche und colliquativer Blutzersetzung, aus Scirrhositäten und organischen Zerstörungen innerer Eingeweide bei einer immer mehr und mehr zunehmenden und überwiegend werdenden Hydrogenesis, dann könnten künstliche Blutausleerungen nur den schleunigsten Zerfall des an und für sich schon geringen Kräftevorraths und Tod herbeiführen, wenn gleich die vorhandene Wassersucht früher aus einem entzündlichen oder spasmodischen Zustande eines Theiles der Endarterien, Haargefäfse und Saugadern, entweder in der Haut, oder in irgend einem Organe, oder auch in irgend einer innern Hautparthie hervorging.

Was von den künstlichen Blutentziehungen gegen Wassersuchten mit entzündlicher Diathesis gesagt wurde, gilt auch von dem Hydrocephalus, gegen welches höchst gefährliche Leiden die Blutentziehungen von einigen Aerzten, namentlich von Carmichael, Smitz und Rush im Allgemeinen viel zu unbedingt anempfohlen wurden. Nach Coindet's höchst interessanten Beobachtungen und Erfahrungen *) erleiden dieselben eine bedeutende Einschränkung. Denn da sich die Natur dieses

*) *Memoire sur l'Hydrencephale par J. F. Coindet a Paris.* 1817.

Entzündungszustandes bei dem Hydrocephalus sehr wesentlich von der phlegmonösen Entzündung unterscheidet; so läfst sich auch von dem Aderlasse nie allein Hülfe, sondern in einzelnen Fällen nur Verminderung, nie aber eine vollkommne Zertheilung erwarten, wie dieses doch bei wahrer Phrenitis und Enteritis der Fall zu seyn pflegt. In den letzten Fällen läfst sich beim Fortschreiten der Krankheit nicht nur Zunahme der Entzündung, sondern auch eine stärkere Mitleidenschaft und Erhöhung des ganzen arteriellen Systems erwarten, welche bei dieser Krankheit denn doch nicht zu besorgen ist. In dieser können Aderlässe daher die Entzündung zertheilen, und auch die krankhaft gesteigerte Lebensthätigkeit des arteriellen Systems, das heftige Fieber zugleich heben, indefs beim Hydrocephalus allgemeine Schwäche durch reichliche Aderlässe bedingt wird, und die eigentliche Entzündung nicht so vollständig zertheilt werden kann, dafs nicht später auch noch Btutegel angewendet werden müfsten, die vielleicht allein ohne Aderlafs hinreichend gewesen seyn würden. Zugleich darf der Umstand nicht sufser Acht gelassen werden, dafs Kinder grofse Blutausleerungen nicht gut vertragen, ja sehr leicht dadurch in eine tödtliche Schwäche versetzt werden. Mit grofser Vorsicht geschehe ihre Applikation wo Krampf mit Congestion verbunden ist, und nur dann sind allgemeine Blutentziehungen anzurathen, wo die Krankheit plötzlich beginnt, mit starkem Fieber und einem harten Pulse, und sie nicht mit Symptomen grofser Schwäche begleitet ist. Die vorhergegangenen Ursachen, das Alter, die Heftigkeit der Zufälle und die Wirkung der ersten Blutentleerung werden entweder für die Lanzette oder für die Blutegel entscheiden. Dagegen sah Coindet die Krankheit nach der ersten Periode durch Blutentleerungen selten heilen, zuweilen erleichtern, am häufigsten aber schaden, und dann

sogar, wenn die Augen roth, der Kopfschmerz heftig und die Wangen geröthet sind; hier schwächten sie den Kranken und vermehrten die Hydrogenesis. In Epidemien katarrhalischer Fieber, wo der Hydrocephalus mit grofser Heftigkeit beginnt, beurkunden die Blutausleerungen dagegen die erfreulichste Wirkung; ebenso auch nach heftigen mechanischen Erschütterungen, bei Zufällen starker Commotion unmittetbar oder auch später angewendet. In solchen Fällen setze man Blutegel an die Schläfen, hinter die Ohren, oder auch unmittelbar an den Ort der Contusion. Bei jenen Arten von Hydrocephalus durch Geschwülste erzeugt, sind nach Coindet die Blutvergiefsungen weniger gefährlich; sie verzögern zwar die Entwicklung und den Verlauf der Krankheit, indefs läfst sich wenig oder nichts von ihnen erwarten. Entsteht dagegen der Hydrocephalus in Folge von Scharlachfieber, namentlich wenn gleichzeitig heftige Convulsionen damit verbunden sind; so sind Blutentleerungen dringend indizirt, indem sie in solchen Fällen nicht jene nachtheilige Schwäche herbeiführen, die in andern Platz greifen. Bei dem symptomatischen Hydrocephalus ist der Aderlafs im Allgemeinen weniger indizirt. —

Was die übrigen Arten der Blutentziehungen in dieser Krankheit betrifft, so bediente sich Coindet der Oeffnung der Schläfepulsader mit ausgezeichnetem Erfolge bei einem Manne von 32 Jahren, der von einem Hydrocephalus nach einem unterdrückten starken Nasenbluten befallen ward. Ebenso vortreffliche Wirkungen beobachtete er von wiederholten Aderlässen der *Vena jugularis* bei einem Manne von 27 Jahren, der an einer entzündlichen Affection des Gehirns litt, welche in einen Hydrocephalus überzugehen drohte. Desgleichen nahm er mit demselben glücklichen Erfolge eine Aderlafs bis zur Ohn-

macht am Fuſse vor. — Fast derselben Ansicht ist auch Vieusseux, der sich jedoch fast ausschlieſslich für die Applikation der Blutegel ausspricht.

Achte Klasse.

Neurosen.

Nicht selten liegen mehreren Nervenkrankheiten ein subinflammatorischer Zustand, oder eine erhöhte Irritation, oder deuteropathische phlogistische Affectionen der Nervenscheiden und Nervensubstanz, oder active Congestionen nach den Centralgebilden des Nervensystems zu Grunde, die zu ihrer glücklichen und andauernden Beseitigung bald örtlicher, bald allgemeiner künstlicher Blutentziehungen bedürfen. Hieher zählen wir z. B. die schmerzhaften Krankheiten, die psychische Störungen, die Apoplexie, die Hydrophobie, die Asphixie u. s. w.

1) Schmerzhafte Krankheiten.

Groſs ist die Familie dieser Krankheiten, und weit verzweigt, und in wiefern ein jeder Schmerz ein auffallend herbeigeführtes Miſsverhältniſs zwischen gestörter Nerven- und Gefäſsthätigkeit ausspricht, dem sehr häufig die so eben bezeichneten verschiedenartigen Krankheitszustände zu Grunde liegen; insofern mögen dann örtliche und allgemeine künstliche Blutentziehungen die schon oft erwähnten erfreulichen Wirkungen herbeiführen, und nicht nur zur Kalmirung der normwidrig gesteigerten Sensibilität, sondern überhaupt zur gänzlichen und glücklichen Beseitigung der Neurosen wesentlich beitragen. So heilen

wir z. B. die Kopf-Zahn- und Ohren-Schmerzen, die manchesmal einen aufserordentlich heftigen Grad erreichen, theils durch Venaesectionen, theils durch Blutegel neben andern innern zweckdienlichen Mitteln, wenn diesen Krankheitszuständen entzündliche Reitzung, oder ein wirklicher phlogistischer Zustand in sthenischen und vollsaftigen Subjecten zu Grunde liegt. So wird in der oft furchtbaren Prosopalgie die künstliche Blutentziehung angerühmt, nach welcher erst zu dem Gebrauche der übrigen heilkräftigen Mittel geschritten werden soll, wobei ausdrücklich von Löbenstein Löbel bemerkt wird, dafs ohne angestellte Venaesection bei phlogistischen Konstitutionen, und ohne Blutegel bei phlegmatischen Individuen, jedes andre Heilverfahren fruchtlos bleiben würde u. s. w. Doch sind wir auch weit entfernt die Blutentziehungen, nach dem Ausspruche mehrerer ausgezeichneter Aerzte, als das einzige und wahre Universalmittel, ja als die *Anchora sacra* gegen jede Krankheit anzupreisen, die mit Schmerz verbunden ist. Denn diese angenommene grofse Regel erleidet sicher, wenn wir wenigstens nicht ganz gegen die tägliche Erfahrung unsre Ohren verschliefsen wollen, sehr grofse und erhebliche Ausnahmen, weil eben die nüchterne und partheylose Beobachtung und Erfahrung lehrt, dafs nicht nur idiopathische und deuteropathische Entzündungs-Prozesse häufig Schmerz erregen, die wirklich durch die Entzündungswidrige Methode und besonders durch künstliche Blutentziehungen am schnellsten getilgt werden können und müfsen; sondern weil es auch anderweitige Krankheitszustände gibt, die von Entzündung weit entfernt und mit Schmerzen verbunden sind, die zu ihrer Beseitigung wahrlich ganz andere Heilvorkehrungen bedürfen.

Um nun das Gesagte in mehrfacher Beziehung zu

bestätigen, erwähnen wir, dafs z. B. Diätfehler, Unreinigkeiten der ersten Wege, Räusche u. s. w. die heftigsten Kopfschmerzen erregen, die wahrlich keinen Blutentziehungen, sondern andern Mitteln weichen. So berichtet uns Hildanus von einem jungen Manne, der achtzehn Monate lang nach dem Essen an heftigem Magenwehe, Erbrechen, und den unausstehlichsten Kopfschmerzen litt. Nach dem Tode entdeckte man ein grofses Geschwür in dem Magen, der selber mit verdorbenen stinkenden schwarzgallichten Stoffen angefüllt war. Eine ähnliche Geschichte eines solchen heftigen Kopfschmerzens mit Geschwüren im Magen erzählt Bonnet. — Nach Waller *) rührt das sogenannte Alpdrücken fast immer von gestörter Verdauung und namentlich von Säure im Magen her. So erregen angesammelte Blähungen oft bei Hypochondristen und Hysterischen die nämlichen Symptome, wie sie sonst nur bei suffocatorischen Anfällen und bei der Brustwassersucht vorzukommen pflegen; wie es denn auch ganz bestimmt ein Asthma gibt, das einzig und allein nur in fehlerhafter und sehr schlechter Verdauung gegründet ist, und dessen Paroxysmen meist auf Diätfehler einzutreten pflegen. — So wird ferner nicht selten durch Zorn und Aerger eine krankhaft vermehrte Gallenabsonderung bedingt, welche die heftigste und schmerzhafteste Beklommenheit, Vollheit in den Praecordien und Brustkrämpfe erregt, welche Zufälle wahrlich nicht auf Aderlässe, sondern nur auf ein gegebenes Brechmittel schnell und bleibend verschwinden. So hat Kreysig an mehreren Orten seines vortrefflichen Werkes den Einflufs krankhafter Zustände der Unterleibsorgane auf das Herz nachgewiesen, und triftig gezeigt, wie sehr die

*) Abhandlung von dem Alpdrücken. Frankfurt. 1820.

Freihaltung des Unterleibes durch gelinde Abführungen eines der wohlthätigsten Erleichterungsmittel für Herzkranke wäre. So sind nicht selten heftige und anhaltende Kopfschmerzen, soporöse und apoplectische Zufälle, Delirien, u. s. w. Folgen unterdrückter Auswurfsstoffe. So beobachteten Bonnet und Stahl, dafs die heftigsten und sehr lange anhaltenden Kopfschmerzen plötzlich sich verloren, so bald ein schon lange abgestandener Foetus durch die Geburt abgegangen war. So erzählt S. G. Vogel *), dafs ein heftiger chronischer, dem *Tic douloureux* ganz ähnlicher Schmerz nur nach auflösenden, evacuirenden Mitteln *per epicrasin* nebst wiederholten kleinen Klystiren sich verlor, indem eine ganze Reihe von grünen und schwarzen Stühlen mit grosser und sichtbarer Erleichterung darauf erfolgte. So litt, nach Vogel, ein bis dahin ganz gesunder 35jähriger Mann plötzlich bis zur Verzweiflung 72 Stunden lang an den heftigsten Leibesschmerzen, wogegen die passendsten Mittel ganz fruchtlos blieben. Zwei Maas rothen Weins binnen drei Stunden getrunken, linderten sie. Am andern Tage wurden die Schmerzen wieder heftiger, und erhielten auf gleiche Art Linderung. So ging es drei Wochen lang fort. Zur gleichen Linderung wurden aber manchen Tag vier bis fünf Maas Wein erfordert. Nach drei Wochen machte eine heftige Fufsgicht alles wieder gut. So verliert sich oft das heftigste Asthma auf der Stelle, wie Gicht eintritt.

Psychische Krankheiten.

Bei den besseren Klinikern, und solchen, die oft die

*) Allgemeine medicinisch- diagnostische Untersuchungen zur Erweiterung und Vervollkommnung seines Krankenexamens etc. 1. Th. Stendal 1824. p. 130 — 151 — 153. 173 — 183. etc.

schwere Bürde der Leitung und Behandlung psychisch Kranker trugen, herrscht der richtige Grundsatz, dafs nur wenige psychische Uebelseynsformen im Allgemeinen des Aderlasses bedürfen, und Pinel bemerkt sehr ironisch darüber, dafs man wirklich nicht wisse, welcher von beiden Theilen wahnsinniger wäre, der nämlich, dem zur Ader gelassen wird, oder der, der den Aderlafs anordnet! — Um daher in dieser wichtigen Angelegenheit weder sich von dem verderblichen Phlogozelotismus, noch von der ebenso tadelnswerthen Haematophobie verführen zu lassen, wovon uns die Geschichte psychisch-Kranker so äufserst frappante Scenen zum warnenden Beispiele aufstellt *), schreiten wir dennoch zur Anwendung des Aderlasses bei der Manie mit dem Character der Synocha, wenn sie noch neu ist, die Kranken einen robusten, vollsaftigen Körper besitzen, wenn die psychische Störung mit Unterdrückung der Haemorrhoiden, der Menstruation, der Lochien, des Nasenblutens und des Lungenblutflusses in Kausalverbindung steht; ferner in der Melancholie mit Anfällen von Manie, und der mit Wahnsinne complizirten Fallsucht. Perfect sagt: „Wenn der Puls unterdrückt, zusammengezogen und hart ist, und die festen Theile zu sehr erschlafft sind, um den Umlauf der Säfte mit Nachdruck zu befördern, und Absonderungen zu unterhalten; dann befiehlt die Erfahrung die Anwendung des Aderlasses, und rechtfertigt nicht allein dessen Gebrauch, sondern

*) M. s. den 2n Theil meiner medizinisch-practischen Adversarien, auch unter dem Titel: Entwurf zu einer Heilmittellehre gegen psychische Krankheiten, oder Heilmittel in Beziehung auf psychische Krankheitsformen. Tübingen bei H. Laupp. 1824, wo über den Nachtheil und den Nutzen der künstlichen Blutentziehungen gegen psychische Krankheitsformen ausführlich gehandelt ist.

lehrt auch die Nothwendigkeit desselben, und zwar ganz vorzüglich bei starken und vollblütigen Subjecten." Auch Haslam und Chiarugi empfehlen den Aderlafs unter denselben Umständen, namentlich im Anfange der Krankheit. Ersterer widerräth ihn nur da, wo das Uebel nach niederschlagenden Gemüthsbewegungen entstand. Auch Vering stimmt dieser Ansicht bei. — Ebenso gebrauchen wir den Aderlafs, nach Larrey's Rathe, in der ersten Periode der Nostalgie, wo nämlich Fieber und eine sehr beträchtliche Ueberfüllung der Blutgefäfse des Gehirns zugegen ist. In diesen bezeichneten Fällen fand ich, und mit mir noch viele andre Aerzte, dafs der Aderlafs von zehn bis vierzehn Unzen in der Regel sehr wirksam, zum wenigsten doch nicht schädlich war, wie er doch immer beim Tiefsinne ohne Anfälle von Wuth und bei der Melancholie zu seyn pflegt. Wenn nun auch die Manie nicht einzig und allein auf diese Art durch Ausleerungen gehoben werden kann; so werden denn doch die heftigen und für die nächsten Umgebungen des Irren gefahrdrohenden Ausbrüche bedeutend gemindert und beschwichtigt, die lichten Zwischenräume schneller herbeigeführt, die plethorische Spannung der leidenden Organe aufgehoben, dadurch das gehemmte Vermögen der Absonderung und Ausleerung wieder hergestellt, das Gleichgewicht der Kräfte regulirt und somit immer einer der wichtigsten Schritte zur Heilung gethan. Sehr wichtig ist daher in dieser Beziehung der Ausspruch Nasse's, wenn er, in seiner Abhandlung über die psychische Beziehung des Blutes, sagt, dafs die Wirkung der Blutentziehungen auch noch in ein andres Licht trete, als das gewöhnliche, nur eine Seite beleuchtende, indem durch den Aderlafs das überfüllte Gehirn nicht blofs von Blut entleert, nicht blofs Congestion und Entzündung gedämpft würde, sondern die Einwirkung auf das Blut selbst stünde in Be-

ziehung auf die Beseitigung der psychischen Störung. — Auch wurden in der neuesten Zeit die künstlichen Blutentziehungen bald in gröfserem, bald in geringerem Umfange gegen den Hang zum Selbstmorde von Falret *) besonders deswegen anempfohlen, weil sich häufig in den Anfällen Congestionen nach dem Kopfe und Unordnungen des Kreislaufs daselbst verrathen.

Endlich wurden auch die Blutausleerungen gegen das *Delirium tremens*, namentlich von einigen englischen Aerzten, viel zu allgemein anempfohlen, indem mehrere Aerzte der Ansicht huldigen, dafs dasselbe ebenso reichliche Aderlässe erfordre, als die Phrenitis, weil sie von der Idee ausgingen, dafs das Gehirn der Sitz des Uebels sey, und dafs die nächste Ursache desselben entweder in einer Entzündung der Häute dieses Organs, oder in venösen Congestionen in den Gefäfsen des Gehirns und seiner Häute bestehe, weswegen sie zu reichlichen Blutausleerungen in einem jeden Zeitraume der Krankheit schritten, und auf diese Weise gewifs, nach Stephan Brown's Aeufserung, manchen Kranken auf den Friedhof schickten. Nach den glücklichen Erfahrungen von Potter, Armstrong und Steph. Brown über diese interessante Uebelseynsform, gehören die allgemeinen Blutentziehungen zu den Seltenheiten, und wolle man sich ihrer auch bedienen; so könne und dürfe dieses nur im Anfange der Krankheit und bei solchen Menschen Platz greifen, deren Körper noch nicht durch das lange Saufen zerrüttet sey **),

*) *De l'Hypochondrie et du Suicide. Considérations sur les causes, sur le siège et le traitement de ces maladies; sur les moyens d'en arrêter les progrès et d'en prévenir le developpement: par J. P. Falret etc. à Paris.* 1822.

**) Zeitschrift für die Anthropologie etc. herausgegeben von Friedr. Nasse 1825. p. 352. 4. Heft.

Ich selbst behandelte zwei Fälle von *Delirium tremens* bei einem jungen und einem alten abgesoffenen Bachanten, welche ich beide ohne Blutentziehungen bald und glücklich heilte.

Wie bei der Encephalitis, so lassen wir auch hier am Arme, oder wo unterdrückte Blutflüsse aus den untern Theilen mitwirkend sind, am Fuſse, oder endlich auch an den Kopfgefäſsen zur Ader. Zu diesem Behufe öffnet man entweder die Vena jugularis, was indeſs bei der Agilität und den stürmischen Bewegungen des Kranken oft bei der gröſsten Anstrengung und Vorsicht nicht immer möglich ist, oder man stellt die Arteriotomie an der Schläfepulsader an, die sehr einfach und leicht ist. Cox räth in letzterer Beziehung die Arterie nicht zu durchschneiden, sondern in dieselbe einen länglichten Einschnitt mit einer Lancette oder einem Scalpel zu machen, wodurch dann die erforderliche Menge Blutes weggelassen werden könnte. Ebenso sey es eine unveränderliche Regel, daſs man die erneuerte Blutung der Arterie durch Unterbindung derselben verhüte, und man selbst bei einer blosen Venenwunde der Irren den gewöhnlichen Bandagen niemals traue. — Wir müssen daher zu reichlichen Aderlässen, namentlich bei der Manie mit dem Character der Synocha schreiten, und diese sogar wiederholen, je nachdem die Heftigkeit der Kopfcongestionen, die Stärke der Entzündungszufälle, und ihre Exacerbationen hiezu die Anleitung geben. Vorzüglich rathsam ist es nach der Beobachtung mehrerer Aerzte, die erste Venaesection reichlich und nachdrücklich anzustellen, sie noch einmal zu wiederholen, und zugleich topische Blutausleerungen damit zu verbinden. Diese Regel gilt indeſs nur bei jungen, starken und vollsaftigen Subjecten, mit ausgezeichnet entzündlichen Leiden des Gehirns.

Dagegen vermeide man die künstlichen Blutentziehungen bei dem gewöhnlichen Wahnsinne; denn des Wahnsinnigen Kräfte sind schwach, und können sogar durch die gewöhnlichen ausleerenden Mittel völlig zernichtet werden. Pinel widerräth jeden Aderlafs bei der periodischen Manie, die so häufig als eine heilsame Crise der Melancholie auftritt. Ebenso nachtheilig ist der Aderlafs bei der sowohl einfachen, als mit Hypochondrie complizirten Melancholie, weil Niedergeschlagenheit ihren Hauptcharacter ausmacht, und in solchen Fällen sich die tonischen Mittel als die hülfreichsten bewähren. Endlich widerräth Nasse den Aderlafs bei Tobsüchtigen, die vorher durch den übermäfsigen Genufs des Branntweins zu sehr aufgeregt waren; denn jedesmal wird der Kranke schlimmer, so oft ihm zur Ader gelassen wird.

Zur Klasse psychischer Trübungen rechnen wir auch noch in Beziehung auf die Zulässigkeit künstlicher Blutentziehungen die Hypochondrie und Hysterie, denen häufig dieselben pathologischen Veränderungen und Krankheitsprozesse, wie den psychischen Krankheitsformen, zu Grunde liegen, und daher auch zu ihrer Beseitigung mehr oder weniger künstliche Blutentziehungen gebieten, besonders wenn sie aus verschiedenen Abnormitäten und Unordnungen des Gefässsystems im Unterleibe, namentlich der Pfortader und ihrer vielfältigen Verzweigungen wurzeln, die häufig mit Stasen und Infarcten des Unterleibs, mit Anschoppungen, Verstopfungen und Verhärtungen der Leber, des Milzes und des Mesenteriums verbunden, bald Folgen bald Ursachen der obwaltenden krankhaft erhöhten Venosität seyn können, und nicht selten durch die mütterliche Sorge der Naturhülfe mittelst freiwillig erregter copiöser atrabilarischer Stühle, Haemorrhoidalflufs, profuser Menstruation u. s. w. glücklich

und dauerhaft entschieden und ausgeglichen werden, und daher dem Heilarzte zu einem ähnlichen rationellen Verfahren den ersten Fingerzeig geben.

Wenn wir daher den Gebrauch künstlicher Blutentziehungen gegen die psychischen Krankheitsformen erfahrungsmäfsig sehr beschränkten, und sie nur gegen die gleichsam acuten Formen derselben mit dem Character der Synocha angewandt wissen wollen; so gilt dieses noch in einem höheren Grade von denselben gegen die Hypochondrie und Hysterie, bei welchen nur die deutlich ausgesprochene erhöhte Venosität zu vorsichtigen Blutausleerungen auffordert, während es zu einer gröblichen Vermessenheit gehören würde, wenn wir die Blutentziehungen auch auf die rein nervöse, oder ideelle, oder idiopathische Hypochondrie und Hysterie ausdehnen wollten, die ursprünglich aus dem Nervensysteme wurzeln, durch besondre deprimirende psychische Affecte veranlafst wurden, und meist mit einer widernatürlich erhöhten Empfindlichkeit, mit Nervenerethismus und einer atonischen Schwäche des Gesammtorganismus vergesellschaftet sind. Selbst Vieusseux ist der Meinung, dafs der Aderlafs die Heilung der Hysterie eher verhindre, als begründe, und dafs er nur dann höchstens angewendet werden dürfe, wenn während eines heftigen hysterischen Paroxysmus sich gefahrdrohende Zufälle von Erstickungsnoth und Lethargie bei vollsaftigem Körper sichten lassen sollten. Auch hier tritt uns der hochgefeierte Hufeland *) als ein väterlicher Führer freundlich und herzlich entgegen, indem er sagt: „Ich gehe hier von dem Grundsatze aus,

*) Journal der pract. Heilkunde von C. W. Hufeland und Osann. 1824. 1. St. p. 17.

Für die Nervenkrankheit an sich, für die reine Nervenkrankheit, ist Blutentziehung gar kein Heilmittel. — Der Nervenaffect selbst hat seinem Wesen nach mit dem Blut und Blutsystem gar nichts gemein. Im Gegentheil weit häufiger entsteht er von Mangel des Bluts und von Schwäche. — Die ganze alte Welt, von Hippocrates an, hat dieses, nur unter verschiedenen Namen (der Spirituosität, Ventosität etc.) anerkannt, die Nervenkrankheiten von den Blutkrankheiten unterschieden, und bei ihnen für Blutentziehungen gewarnt. Wie viele Weiber habe ich gesehen, die sich früher gewöhnt hatten, bei allen kleinen Zufällen, Blut zu lassen, dadurch aber immer nervöser und schwächer wurden, und die sich erst dann erholten, und ihre Nervenzufälle verloren, als sie die Aderlässe einstellten. Die allgemein herrschende Gewohnheit oft und bei den geringsten Gelegenheiten, auch wohl ohne Noth zu bestimmten Zeiten, Blut zu lassen, war in der Mitte des vorigen Jahrhunderts eine der Hauptursachen der einreifsenden Hysterien, Hypochondrien und andrer Nervenübel, und nöthigte schon damals vernünftige Aerzte dasselbe zu beschränken, woraus freilich nachher eine zu weit gehende Vergessenheit desselben entstand. — Ist es nicht eine ganz gewöhnliche Erscheinung, dafs Weiber, welche starke Menstruation haben, nervenkrank sind, diese Krankheit aber verlieren, während sie schwanger sind, noch mehr aber wenn der periodische Blutverlust mit dem 45ten, 50ten Jahre ganz aufhört? Sieht man da nicht die vorher schwächlichsten, histerischsten Weiber gesund und nervenstark werden? — Ja es ist eins der sichersten diagnostischen Kennzeichen der Nervosität eines Zufalls, wenn Blutentziehungen ihn verschlimmern, der Wein und ähnliche Excitantien hingegen ihn bessern. Sind nicht schon Beispiele genug vorhanden,

dafs Krämpfe durch Anwendung des Aderlasses bis zum Grade der Tödtlichkeit vermehrt worden sind? — Nie aber dürfen Blutentziehungen angewendet werden für die Nervenkrankheit an sich, wenn keine besondre Indication sie erheischt, und diese ist, wenn wahre Vollblütigkeit, oder entzündlicher Karakter, oder unterdrückte Blutflüsse die Nervenkrankheit als entfernte Ursache veranlassen, oder sie vermehren. Hier kann Blutentziehung nützlich seyn, aber nicht zur Heilung der Nervenkrankheit, sondern nur zur Beseitigung der entfernten Ursachen." —

3) Krampfhafte Krankheiten.

Sowohl die Epilepsie, als manche anderweitige spasmodische Leiden, wie z. B. Veitstanz, Ecstasis, Catalepsis, Konvulsionen, Starrkrampf, Asthma, Schlucken u. s. w. entspringen, besonders bei jungen und vollsaftigen Subjecten, zuweilen aus activen Congestionen, gesteigertem Blutreitz und örtlicher und allgemeiner Vollblütigkeit, die nicht selten örtliche und allgemeine Blutentziehungen zu ihrer palliativen und radicalen Heilung erfordern. Aber ihre Diagnosis ist oft mit grofsen Schwierigkeiten verknüpft, und kann nur aus der sorgfältigsten Erwägung und Berücksichtigung der Congestion, der Vollblütigkeit, oder der entzündlichen Reitzung mit Sicherheit geschöpft werden. Vortrefflich drückt sich hierüber Lentin aus: „*Quod ad eo: initialem morbum pertinet, is non ubique quidem sanguinis missionem requirit, sed tum demum, si plethorae notae adsunt, si de dolore capitis conqueruntur aegri, si oculos habent rubentes, si calorem majorem sentiunt, sique naturale quoddam profluvium sanguinis suppressum est. At delectum loci et hic quoque habendum esse, nec nisi e capite*

sanguinem hauriendum, et fortuiti casus et prudentissimorum Medicorum experimenta docent. Vulneribus capiti epilepticorum inflictis id malum esse finitum, Marcellus Donatus, Schenkius, *aliique plures testantur. Ergo et similes effectus expectari posse ab incisis arte plurimis vasis minoribus in capite, quis est, qui non credat? — Expedit itaque nunc maxime, occipitium incidere, et cucurbitulas admovere, inprimis hoc loco, qui supra comprehensus est, ubi nempe ex sinubus durae matris lateralibus ramulos quosdam per calvariam pertransire scripsimus. Laudarunt nonnulli e veteribus, quos duces sequi neminem poenitebit, hanc sanguinis detractionem adeo, ut inter ultima remedia* Celsus *eam posuerit, ita enim inquit:" „Quod ad medicinam pertinet, ultimum est, juxta talum in utroque crure paulum sanguinis mittere:* occipitium incidere, et cucurbitulas admovere; *ferro candente in occipitio quoque et infra, quam summa vertebra cum capite committitur, adurere duobus locis, ut per ea perniciosus humor evadat. Quibus si finitum malum non fuerit, prope est ut perpetuum sit." „Haec* Celsus. *Neque aliud fere remedium ad laboriosum hunc morbum vincendum opportunius, magisque necessarium* Aretaeus *ducit, quam scarificationem occipitis, tam cum cucurbitulis, quam sine eis; ita enim ille:" Si morbus caput occupavit; venae et quae in cubito, et frontis recta secandae sunt; cucurbitula admovenda. Non est autem usque ad animi deliquium sanguis detrahendus; vict enim morbum animae deliquium. Arteriae omnes et ante et post aures incidendae." „Hactenus ille. Arteriotomium, a qua multum boni plures recentiorum expectant, non quidem laude sua defraudare volumus; at multo tamen praestantior nobis videtur haec detractio,*

quae fit multis vasculis incisis, tum quod moderatior est, tum quod ex interioribus sanguis inde evocatur." *)

Unstreitig geht auch hier Vieusseux zu weit, wenn er als factisch annimmt, dafs mehr als die Hälfte der Epileptischen meist unbemerkt genäsen, und dafs nur die geringere Anzahl als ein Document der Ohnmacht unsrer Kunst ungeheilt bleibe, denn wie oft kehrt nicht die Epilepsie in späteren Jahren bei solchen Subjecten zurück, die in ihrer Kindheit und früheren Jugend daran gelitten hatten? — Indefs will Vieusseux durch die öftere Applikation der Blutegel bald an den Kopf, bald an die Genitalien und den After, so wie bei blutreichen Subjecten durch Aderlässe in der Heilung der Fallsucht sehr glücklich gewesen seyn, und warnt nur vor der Anwendung künstlicher Blutentziehung bei ausgezeichneter chlorotischer Disposition des Körpers. — Dasselbe gilt auch von den übrigen Krampfkrankheiten, wobei wir nicht unbemerkt lassen können, dafs Lentin **) im Bürgerhospitale zu Prag eine merkwürdige Kranke sah, die seit Jahren an Konvulsionen litt, nur durch Aderlässe und die Electrizität jedoch immer nur auf einige Zeit davon befreit werden konnte, indem ihr damals schon über achthundert Aderlässe gemacht wurden. — Mir selbst ist vor ungefähr einem halben Jahre ein interessanter Fall vorgekommen, wo eine junge und kräftige Bauermagd an der verflossenen Fastnacht sich beim Tanze sehr erhitzte, und wiederholt durch das Herbeischaffen des Weines aus dem Keller sich so heftig erkältete, dafs

*) Lentin. a. a. O. p. 40.

**) Medizinische Bemerkungen auf einer literärischen Reise durch Deutschland, in Briefen, v. Dr. J. Fr. L. Lentin. 1800.

sie in den heftigsten Starrkrampf mit völliger Bewuſstlosigkeit und Erstickungsnoth verfiel, wogegen ich einige reichliche Aderlässe schnell nacheinander mit dem herrlichsten Erfolge verordnete, und hierauf zur Stützschen Methode, nachdem sie wieder schlingen konnte, überging, die sie in wenigen Tagen wieder vollkommen herstellte.

Uebrigens hüte man sich, wie gesagt, vor übertriebenen und unmäſsigen Blutentziehungen, besonders im Asthma, welches nur bei sehr heftigen und gefahrdrohenden Paroxysmen dieselben als symptomatisches Heilmittel gestattet, während sie stets eine immer beträchtlichere Atonie der Lungen erzeugen, die zuletzt in Paralyse, Wassersucht und Tod übergeht. Dagegen werden von mehreren ausgezeichneten Aerzten, namentlich von Percivall, gegen die Angina pectoris und besonders im Anfalle starke Venaesectionen anempfohlen, die nach seiner Beobachtung alle übrigen Mittel in einer solchen augenblicklichen Noth völlig entbehrlich machen sollen, von deren schleunigem Gebrauche sich der Arzt weder durch die groſse Schwäche des Pulses, noch durch die kalten Extremitäten u. s. w. abhalten lassen dürfe; nur soll man die Oeffnung der Vene klein machen und den Kranken horizontal legen lassen. Ebenso günstig bewähren sich die Blutegel an den After und die Magen- und Schläfegegend, beim Schlucken, welcher zuweilen auch Venaesectionen erfordert, wenn nämlich durch die krampfhafte Zusammenschnürung der Gefäſse eine zu bedeutende örtliche Plethora erzeugt werden sollte, die leicht Berstung oder Zerreiſsung, oder Lähmung des mit Blute normwidrig infarcirten Organes zur Folge haben kann. So erzählt Vieusseux, daſs ein drei und sechszigjähriger Mann zufolge einer merkwürdigen paralytischen Affection

gegen welche nur die Applikation von Blutegeln an die Schläfe versucht worden war, weil der Puls zu keiner Venaesection eingeladen hätte, am dritten Tage von einem tiefen und ununterbrochenen Schlucken befallen worden wäre, das ihn aufserordentlich geängstigt, und aller krampfstillenden Mittel ungeachtet sieben volle Tage angehalten hätte. Die Applikation von sechs Blutegeln an den After, welche wenigstens fünfzehn Unzen Blut ausgeleert hätten, hätte fast augenblickliche und gründliche Heilung des Schluckens bewirkt, welches nachher nie wiedergekehrt wäre. Ebenso empfiehlt Home *) das Aderlassen als ein allgemeines Mittel gegen das idiopathische Schlucken, welches seiner Beobachtung zu Folge häufiger beim weiblichen als männlichen Geschlechte vorzukommen pflege, und meist mit Unterdrückung der Katamenien in Verbindung stünde.

4) Apoplexie.

Viel zu unbedingt werden künstliche Blutentziehungen gegen die Apoplexie ohne Unterschied in Anwendung gebracht, und wahrlieh nicht selten gemifsbraucht, ja man schien bei der zu übertriebenen und höchst nachtheiligen Anpreisung derselben ganz aufser aller Acht zu lassen, dafs es auch apoplectische Zustände gibt, die nicht selten die unausbleiblichen Folgen grober Diätfehler, z. B. des übermäfsigen Genusses von Nahrungsmitteln sind, und einzig und allein nur durch die antigastrische Methode schnell und glücklich beseitigt werden können, so wie man nicht selten auch gegen das sich später zur Apoplexie

*) Franz Home clinische Versuche, Krankengeschichten und Leichenöffnungen. Aus dem Engl. übersetzt. Leipzig 1781. p. 190.

gesellende Fieber mit neuen Blutverschwendungen zu Felde zieht, die nur den sichern Untergang des Kranken durch Lähmung herbeiführen. Indeſs hält Zink den Aderlaſs für eines der besten Mittel gegen Indigestion, weil seiner Ansicht zufolge die Entziehung einiger Unzen Blutes die Möglichkeit begründe, den Kreislauf des Blutes freier und leichter zu machen, welche Freiheit in der Circulation dem Magen gestatte, aus seiner Unthätigkeit hervorzugehen, worauf sich der Magen, nachdem er auf eine solche Weise seinen natürlichen Zustand wieder erlangt habe, seines Inhalts sodann viel eher und leichter als durch ein gegebenes Vomitiv entledigen würde!! *)

Bloſs der reine exquisite und sogenannte blutige Schlagfluſs fordert sowohl zur Verhütung fernerer Anfälle, als im Paroxismus selber, bald mehr bald weniger reichliche örtliche und allgemeine Blutentziehungen, je nachdem die Konstitution und das Alter dazu einladen. Uebrigens tritt auch selbst bei der serösen Apoplexie oft die Nothwendigkeit zu künstlichen Blutentziehungen ein, namentlich wenn ein ausgezeichneter Druck auf das Gehirn statt findet, dem auf die schleunigste Weise durch die künstliche Entleerung der Blutgefässe des Gehirns gesteuert werden muſs. Ist dagegen der Druck nicht heftig, das Subject sehr schwächlich und blaſs, und der Puls schwach, so hat man mit Venaesectionen nicht zu eilen, und eher dürften Blutegel, an die Schläfegegend applicirt, die Congestionen nach dem Kopfe hinreichend beseitigen.

Es besteht daher als Regel, daſs je vollsaftiger und blut-

*) M. s. v. Froriep's Notizen 7. B. 1824. p. 204.

reicher das Subject, je mehr es von apoplectischem Habitus ist, und je mehr solche Schädlichkeiten eingewirckt haben, die einen normwidrigen Andrang des Blutes nach dem Gehirne determinirten, je mehr Schwindel, Schwere des Kopfes, und Mangel an Gedächtniſs, Schlafsucht u. s. w. vorausgingen, je röther und aufgetriebener das Angesicht des Kranken, je stärker das Röcheln im Anfalle selber ist, und je länger dieser anhält u. s. w. desto reichlichere örtliche allgemeine Blutentziehungen, besonders die Oeffnung der Jugularvene, die Arteriotomie, wiederholte Application der Blutegel an den After, Venäsectionen am Fuſse, angewandt werden müssen, die sogar bei bejahrten Subjecten nicht vernachläſsigt werden müssen, weil in einem so äuſserst schnell tödtlichen Zustande auch nur eine äuſserst schelle Behandlung dem Tode wehren kann, und man hier im schlimmsten Falle durch Blutentziehungen nichts verlieren, sondern nur durch sie gewinnen kann.

Dagegen wird sich der Aderlaſs gegen die fälschlich sogenannte nervöse Apoplexie nur höchst schädlich beurkunden, da bei ihr weder ein Extravasat des Gehirns, noch Congestionen nach demselben statt finden, und entweder ein deuteropatischer Krankheitsprozess aus organischen Abnormitäten der Unterleibsorgane wurzelnd, oder eine deutliche Adynamie des gesammten Nervensystems das Wesen derselben konstituirt.

Eine gleiche Bewandtniſs hat es mit den Blutentziehungen gegen die aus der Apoplexie entstehende Lähmungszustände, deren nächste Ursache oft Ueberfüllung der Gefäſse des Gehirns, oder ein durch ein Extravasat in irgend einem Gehirntheile veranlaſster Druck auf die Nervenanfänge ist, wogegen sich allgemeine und

örtliche Blutentziehungen bei noch kräftigen und vollsaftigen Subjecten sehr häufig beurkunden werden. So rühmt z. B. *Birago* die reichliche Applikation der Blutegel gegen die *Paraplegia traumatica.* — Uebrigens ist dabei wohl zu erwägen, daſs je länger die Paralyse anhält, ein desto grösserer Schwächezustand allmählig Platz greift, der sich weniger für die Venaesection, als für den Gebrauch der Blutegel eignet, wie denn auch hierin die gröſste Vorsicht und Berücksichtigung aller Umstände angewendet werden muſs, wenn man nicht leichtsinnig das Uebel verschlimmern will.

So wie sich zuweilen zur Apoplexie ein fieberhafter Zustand in der Folge gesellt, und nicht selten als wohlthätige Naturhülfe gewürdigt werden muſs und daher keine Blutentziehungen indizirt, die nur das Werk der Natur stören, und Verderben herbeiführen würden; ebenso tritt dieser Fall auch bei Lähmungen ein, worüber uns *Vieusseux* eine interessante Geschichte also mittheilt: „Ein drei und fünfzig jähriger Mann, von starker und blutreicher Constitution, war seit zehn Monaten an der rechten Seite gelähmt, und man sezte ihm mehreremal Blutegel an den After, nachdem dies schon drei Wochen vorher wegen krankhafter Fälle des Pulses geschehen war. In einer Nacht bekam dieser Kranke einen Anfall von convulsivischer Beklemmung, und als ich ihn am andern Morgen sah, fand ich ihn kraftlos, seine Gesichtsfarbe gelb, und seinen Puls, der achtzig Schläge hatte, eher schwach, als stark. In den Nachmittagsstunden stellten sich neue Anfälle ein, die an Heftigkeit und Frequenz immer zunahmen, und bei denen das Gesicht des Kranken sehr roth, so wie sein ganzer Zustand wahrhaft apoplectisch war. Der Puls hatte zwischen hundert und dreiſsig, und hundert und vierzig Schläge, war so voll und hart, als man ihn sich

nur denken konnte, und hätte ich den Kranken nicht am Morgen gesehen, so würde ich kein Bedenken getragen haben, die Venaesection anzustellen. Iezt begnügte ich mich, die Applikation von drei Blutegeln an jede Schläfegegend, und von Blasenpflastern an die Beine nebst einer krampfstillenden Mixtur zu verordnen. Am folgenden Morgen befand sich, wider alles Erwarten, der Kranke besser, war aber noch immer sehr gelb, und es bedurfte, rücksichtlich des gastrischen Characters, den die Krankheit, wie es immer in Folge apoplectischer Anfälle geschieht, angenommen hatte, ausleerender Mittel, nach deren Gebrauch der Puls schnell sank. Die Schwäche und die Kraftlosigkeit des Kranken überzeugte mich, dafs ich wohl daran gethan hatte, die Venaesection zu unterlassen.“ *)

Das seither Vorgetragene mufs auch auf den Schwindel angepafst werden, der örtliche und allgemeine und oft wiederholte Blutleerungen fordert, wenn er bei sanguinischen, vollsaftigen und blutreichen Menschen vorkömmt, weil ihm oft eher eine entzündliche Anlage, als ein wirklicher Entzündungszustand zu Grunde liegt, besonders, wenn er nach unterdrückten gewohnten Blutausleerungen entstanden ist. Uud dennoch räth *Frank* **), die etwaigen angezeigten Blutentziehungen nicht mit zu kühner Hand vorzunehmen, weil der Schwindel nicht so gar oft rein idiopathisch, als vielmehr häufig in Arthritis, Rheumatismus, Herpes u. s. w. begründet wäre, die ihre Macht sodann gegen das Hirn dehnten, wogegen auch die stärksten Ader-

*) *Vieufseux a. a. O. p. 234.*

**) *Joan. Petr. Frank Opuscula posthuma, ab Josepho filio nunc primum edita. 1824.*

lässe alsdann nicht vor den bösen Folgen schützten, den Schwindel somit nicht vertreiben würden, sondern nur künstlich erregte Hautreize beseitigt werden könnte!

Was endlich die **Hydrophobie** betrifft; so ist man noch nicht einig, ob sie in einem äuſserst heftigen und schnell tödtlichen Krampfe, oder aber in einem wirklichen Entzündungszustande des Vaguspaars und den übrigen Brustnerven bestehe oder nicht. Indeſs liegen bis izt mehrere ausgezeichnete Beispiele von Wasserscheu vor, die durch reichliche und schnell nach einander wiederholte Venaesectionen, die jedesmahl sehr tiefe Ohnmachten herbeiführten, glücklich, vollkommen und schnell beseitigt wurden. So wurden z. B. dem Kranken gleich nach dem Ausbruche der Krankheit vierzig Unzen Blutes, und nach zwei Stunden wieder eine Venaesection von acht Unzen Blutes gemacht, worauf der Kranke in eine beispiellos tiefe Ohnmacht verfiel, aber auch ebenso schnell dadurch geheilt ward! Aus der Beobachtung nun, daſs wenn mehrere nach einander angestellte Venaesectionen keine tiefe Ohnmacht verursachten, der Kranke auch nicht geheilt wurde, so oft man auch die Blutentziehungen wiederholte, schloſs man, daſs die Herbeiführung tiefer Ohnmachten zur Heilung der Wasserscheu absolut nöthig, und es deshalb sehr zu wünschen wäre, im Besitze eines Mittels zu seyn, das, ohne solche gräſsliche Blutverschwendungen, tiefe Ohnmachten zu erregen im Stande wäre, wozu man einstweilen den Druck auf beide Kopfschlagadern unterhalb des Luftröhrenkopfes vorschlug. So viel ist indeſs gewiſs, daſs man gegen eine solche verzweiflungsvolle Krankheit, wie die Wasserscheu, die fast allen Mitteln spottet, auch die verzweifeltesten Mittel entgegenstellen dürfe.

5) Asphyxien.

Bei manchen Arten der Asphyxie, so namentlich bei Erhängten, Erwürgten, bei Einathmungen des Kohlendampfes, bei dem Scheintode Neugeborner, und bei solchen Asphyxien, die nach heftigen Gehirnerschütterungen durch einen Sturz von der Höhe herab, oder durch zu heftigen Stofs u. s. w. entstehen, tritt sehr häufig die Nothwendigkeit zu künstlichen Blutentziehungen ein, theils zur Verminderung der venösen Blutüberfüllung in den Gefässen, theils zur Verhütung anderweitiger sehr nachtheiliger Folgen, die aus den gleichen Umständen sehr leicht entstehen könnten. Vorzüglich finden die künstlichen Blutentziehungen bei sehr vollsaftigen und blutreichen Subjecten statt, besonders wenn deutliche Zeichen von Congestionen nach dem Gehirn mit blauer Farbe des Gesichts und bedeutend aufgetriebenen Venenstämmen am Halse zugegen sind. Selbst die hysterische Asphyxie gebietet oft kleine Blutentziehungen, die sodann zur Lösung der krampfhaften Zusammenschnürungen der Halsvenen sehr wesentlich beitragen. Dasselbe gilt auch von dem Scheintode Neugeborner, bei dem Bewegung und Pulsation der Arterien fehlt, und die Respiration sehr unvollständig und unregelmäfsig von statten geht, wobei das Gesicht dunkelroth, oder violet erscheint, und ein wahrer Zustand von Apoplexie aus allgemeiner Plethora zugegen ist, dem entweder dadurch abgeholfen werden kann, dafs man eine geringe Quantität Blutes aus der Nabelschnur vor ihrer Unterbindung abfliefsen läfst, oder aber hinter jedes Ohr einen Blutegel applizirt, und den Blutflufs so lange unterhält, bis das Gesicht seine normale Farbe erhält, und das Kind zu schreien beginnt, welches das sicherste Zeichen des hergestellten freien Kreislaufs des Blutes ist. —

Indeſs ist es in dergleichen Fällen, namentlich bei Erhängten, Ertrunkenen u. s. w. dringend nöthig, durch vorsichtiges Lufteinblasen zuerst die Respiration wieder herzustellen, und dann erst nach den obwaltenden Umständen zur Anwendung des Aderlasses zu schreiten, bei welcher jedoch die sehr groſse indirecte Schwäche solcher Kranken zu berücksichtigen ist, die sehr gerne in directe Schwäche und Tod übergeht, wenn der Aderlaſs zu reichlich in Gebrauch gezogen wird.

Neunte Klasse.

Schwangerschafts-Beschwerden.

Ohne dem roh empirischen Verfahren mancher Heilärzte, die während der Schwangerschaft mehrere Aderlässe vorzunehmen anrathen, das Wort zu sprechen, gibt es denn doch während dieser wichtigen Lebensepoche so mannigfaltige abnorme Erscheinungen, die theils die Venaesection, theils die Anwendung der Blutegel nach rationellen Prinzipien indiziren. Wir erinnern hier an die vielfältigen und lästigen Gefühle von Schwere, Respirationsbeschwerden, Herzklopfen, Schwindel, Schlaflosigkeit, Schlafsucht, an den unruhigen von schreckenden Träumen unterbrochenen Schlaf, den Abortus, an die Krämpfe und Konvulsionen u. s. w., die sämmtlich bald ana erhöhter Gefäſsthätigkeit mit entzündlicher Diathesis des Blutes, bald aus allgemeiner oder örtlicher Plethora, bald aus activen Congestionen u. s. w. wurzeln, zu deren Beseitigung der vorsichtige Gebrauch allgemeiner und örtlicher künstlicher Blutentziehungen die wesentlichsten und hülfreichsten Dienste leistet. Besonders eignen sich die

Fälle des Abortirens hiefür, zu deren Verhütung bei vollsaftigen, gutgenährten und sonst kräftigen Frauen öftere und kleine Venaesectionen nach der einstimmigen Erfahrung und Beobachtung der besseren Aerzte das wesentlichste Hülfsmittel sind.

Es ist nemlich eine leider ziemlich bekannte Erscheinung, dafs z. B. der **erste Abortus** eine gewifse Disposition zu ferneren erzeugt. So arbortirten z. B. manche Frauen zehn bis zwölf ja selbst bis drei und zwanzigmal zu derselben Schwangerschaftszeit, welche Gewohnheit man fast ausschliefslich dem Uterus zuschrieb. Hier sind nun kleinere und öftere Aderlässe nebst einer übrigen zweckdienlichen Behandlungsweise das einzige Mittel zur Verhütung solcher Abortus; denn der Aderlafs hebt in solchen Fällen nicht nur einen mehr oder weniger heftigen febrilischen Zustand, nicht nur einen sehr beträchtlichen Blutausflufs, sondern beseitigt sogar die abnormen Contractionen des Uterus, welche sich durch heftige Schmerzen und bisweilen auch durch die Erweiterung und Oeffnung des *Orificium uteri* zu erkennen geben. Dadurch wird der Plethora nachdrücklieh gesteuert und die beunruhigenden *Molimina Abortus* glücklich beseitigt, von welcher Handlungsweise man sich nicht durch eine rein speculative Furcht abhalten lassen darf. — Uebrigens bleibt es immerhin auffallend, dafs der Aderlafs den Abortus sogar beschleunigt, wenn er schon wirklich ausgebildet, und ihn verhütet, wenn er nur im Entstehen begriffen ist! —

Eben so hülfreich beurkunden sich künstliche Blutentziehungen gegen alle Entzündungszustände der Schwangern, wie sie auch aufser der Schwangerschaft bei denselben vorkommen können, so wie gegen schiefe oder son-

stige krankhafte Lagen des Uterus, wodurch Druck und sonstige unangenehme Folgen veranlaſst werden können. Auch erprobt sich sehr wohlthätig die wiederholte und nicht selten reichliche Applikation der Blutegel an die Schläfegegend gegen Convulsionen der Schwangern und Gebährenden, bei welchen sogar Venaesectionen am Fuſse noch gleichzeitig angestellt werden müssen, wenn Gefahrdrohende Gehirnaffectionen zugegen seyn sollten. *Lentin* empfiehlt den Aderlaſs und gelinde Abführungen gegen die sogenannten Kindsadern bei Schwangern. Eben so räth *Neumann* zum Gebrauche des Aderlasses in solchen Fällen, wo bei dem Geburtsgeschäfte die Wehen nicht kräftig genug wirken, weil die Gefässe des Uterus von Blute strozen, und er sich daher nicht gehörig zusammen ziehen könne. Hier wäre der Aderlaſs ein wahres Wehen beförderndes Mittel.

IV.

Von den verschiedenen Arten der künstlichen Blutentziehungen.

Wir unterscheiden in therapeutischer Beziehung zweierlei Klassen künstlicher Blutentziehungen, nemlich:

1) allgemeine, hieher gehören die Arteriotomie und Phlebotomie, und
2) örtliche Blutausleerungen, wohin wir Blutegel, Schröpfköpfe und Scarificationen rechnen.

1) Die Arteriotomie.

In ältern Zeiten, besonders zu jenen *Galen's*, *Paul's* von Aegina, *Prosper Alpin's*, *Tulpius*,

Schenck's u. a. m., bediente man sich der Arteriotomie viel häufiger als gegenwärtig. Sie besteht in der kunstgemäſsen Oeffnung irgend einer Pulsader mittelst der Lanzette, oder des Schneppers. Gegenwärtig wird in äuſserst seltnen Fällen bloſs der Stamm und die Aeste der Temporalarterie geöffnet, weil diese Arterie eine besonders gute Lage hat, daſs sie leicht gegen den darunter liegenden Knochen comprimirt, und dadurch der Blutfluſs um so sicherer gestillt werden kann, so wie die Operation selber auch mit keiner besondern Beschwerde oder Unannehmlichkeit verbunden ist, und zur Stillung des Blutes eine jede Compresse oder Binde hinreicht. Sollte übrigens dennoch der Blutfluſs auf diese Weise nicht gestillt werden können, so besteht das sicherste Mittel alsdann in der völligen Durchschneidung des ganzen Gefäſses, wodurch selbst auch der Heilungsprozeſs der beiden Arterien-Enden sehr bedeutend erleichtert wird.

Man bedient sich nun dieser besondren Art der Blutentziehung bei sehr bedenklichen, gefährlichen und schnell tödtlichen Gehirnaffectionen z. B. beim Sonnenstiche, und der schnell tödtlichen Apoplexie. So wird in dem *Bulletin des sciençes médicales, Avril 1811*, eines merkwürdigen Falles erwähnt, wo bei einer sehr bedenklichen Gehirnaffection diese Heilmethode in Anwendung gebracht wurde. Die Arterie wurde, indem man sich mit der Erweiterung ihrer Oeffnung beschäftigte, zufällig ganz durchschnitten. Augenblicklich hörte der Blutfluſs auf, und der Kranke ward, obschon er im Ganzen nur drei Unzen Blut verloren hatte, dennoch schnell und vollkommen geheilt. Dergleichen glückliche Fälle mögen nun die mit Unrecht bei den Aerzten und Wundärzten vergessene Arteriotomie wieder in freundliche und heilsame Aufnahme bringen.

2) Die Phlebotomie.

Weit häufiger und fast ausschliefslich bedient man sich gegenwärtig der Phlebotomie, oder des Aderlasses, der entweder durch die Lanzette, oder durch den Schnepper vorgenommen wird, ungeachtet das leztere Instrument weder in England noch in Frankreich bekannt zu seyn sheint, wie denn auch die Lanzette wirklich das zuverläfsigste Instrument ist.

Die Phlebotomie ist die kunstgemäfse Oeffnung der Venen. Die vorzüglichsten Orte, an welchen der Aderafs vorgenommen zu werden verdient, sind die Venen des Armgelenks, namentlich: die *Vena basilica, cephalica, mediana basilica,* und *mediana cephalica.* Da aber die *mediana basilica* in der Regel die gröfste und fühlbarste ist; so wird auch die Operation an dieser Vene am meisten vorgenommen; nur ist dabei der sehr wichtige Umstand wohl zu beherzigen, dafs sich gerade unter dieser Vene die *Arteria brachialis* befindet, zwischen welcher und der Vene nur eine Aponeurose von dem *Tendo* des *Muscul. biceps* liegt, so wie auch in der Regel die *Vena mediana basilica* bei sehr mageren Personen fast ganz auf der Arterie aufliegt, wo also nicht selten beide Gefässe sehr gefährlich verlezt werden können. Deswegen ertheilt auch *Richerand* den Anfängern den wohlmeinenden Rath, lieber die *Mediana cephalica* zu öffnen, oder selbst sogar den Stamm der *cephalica* als die *Mediana basilica,* oder die *basilica,* von welchen die erstere mehr einwärts und näher an der Arterie liegt. Eben so geschieht es zuweilen, dafs bei corpulenten und sehr fetten Personen ungeachtet aller Vorsichtsmafsregeln dennoch keine Vene am Arme aufgefunden werden kann, wo dann die Venaesection, falls sie dennoch von ungeüb-

ten und der Anatomie unkundigen Chirurgen vorgenommen würde, höchst bedenkliche Folgen haben kann. Um solchen Ungemächlichkeiten bestmöglichst auszuweichen, ist es gut, die Hand eine Zeit lang in ein Becken warmen Wassers zu halten, und dann eine Vene auf dem Rücken der Hand oder des Daumens zu öffnen, von dessen Nutzen ich mich schon oft zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Desgleichen wurde die künstliche Oeffnung der Venen des Fufses in früheren Zeiten häufig vorgenommen, in der neuesten Zeit aber weniger berücksichtigt, wozu der allerdings sehr unangenehme Umstand beigetragen haben mag, dafs man z. B. die Quantität des abzulassenden Blutes nie so eigentlich und sicher, als wie bei dem Aderlasse am Arme bestimmen kann, und die Operation selber auch häufig mit mehr Ungemächlichkeiten verbunden ist. Indefs sollte dennoch diese Blutentziehungsart nicht so ganz aufser allen Kurs gerathen, indem sie vor allen übrigen Arten der Blutentziehungen, ohne der grassen Derivationslehre der Alten blindlings zu huldigen, wo z. B. heftige Gehirnaffectionen und jene Fälle von Menostasie vorhanden sind, die sich auf die gewöhnliche Arten der Blutentziehungen nicht verminderten.

Zu den selteneren Operationsarten der Blutausleerung gehört endlich auch noch die künstliche Eröffnung der Iugularvenen, die ehedefs ihre besondere Anwendung bei notorischer Blutüberfüllung des Gehirnes fand, indem das Blut dadurch wirklich viel schneller als auf irgend eine andre Weise aus dem leidenden Theile ausgeleert werden kann.

Nicht weniger originell ist *Ghambon's* Verfahren, der an der Basis, oder vielmehr im Innern der Nase zur Ader liefs, indem er zu diesem Behufe sich des Pharyngo-

toms bediente, und es in die Nase zur Eröffnung der Gefässe bei entzündlichen Affectionen des Gehirnes und feiner Häute einbrachte; eine Operation, die früher schon *v. Wedekind* gegen das ansteckende Nervenfieber anempfahl. *)

Wird nun der Aderlaſs in der Absicht angewandt, eine in irgend einem Theile des Organismus Platz gegriffene Entzündung durch eine sehr schnell hervorzubringende Erschlaffung und Abspannung auszulöschen; so ist es erforderlich, nicht nur eine sehr grosse und weite Aderöffnung machen zu lassen, sondern sogar auch das Blut aus zwei gleichzeitig zu öffnenden Venen an beiden Armen und am Herzen möglichst nahe zu entziehen. Eine solche allerdings heroisch scheinende Operation verbindet mit sich auch noch den ganz besondern Vortheil, daſs man eine verhältniſsmäſsig kleinere Quantität Blutes auszuleeren hat, und dennoch schneller seinen Zweck erreicht, weil dadurch die Kräfte des Kranken besonders geschont, und deswegen die nicht selten sehr lästige Wiederholung der Blutentziehungen völlig entbehrlich gemacht wird, wie denn auch die zuweilen zu erzielende Ohnmacht, namentlich bei aufrechter Stellung des Kranken während der Operation leichter darauf erfolgt, und als der sicherste Bürge der allgemeinen und raschen Abspannung der Lebenskräfte zu betrachten ist. „Ich habe nemlich, sagt *Pemperton* **), nach vielfältigen Versuchen, die ich blos für diesen Zweck von verschiedenen Wundärzten anstellen lieſs, gefunden, daſs, wenn die Oeffnung so groſs ist, daſs sie acht Unzen Blut in drei

*) M. s. Salzburger medicinisch chirurgische Zeitung 1815. 3. B. p. 141.

**) a. a. O. p. 18.

Minuten durchläfst, der an einer acuten Entzündung Leidende durchaus alle Linderung, die er von diesem Mittel erwarten darf, erfährt. Fliefst das Blut länger, so spürt er weniger Linderung, und unter gewissen Umständen ganz und gar keine, ja wohl sogar üble Folgen. Ich will eine Lungenentzündung z. B. annehmen, wobei der Kranke nach gerade genug Kraft haben soll, um ohne weitere Anstrengung, als die gewöhnliche und freiwillige, Athem zu holen; und die acht Unzen Blut sollten nun vermittelst einer ganz kleinen Oeffnung weggelassen werden, so wird, in Folge der langen Zeit, die das Blut zu seinem Abflufs braucht, die Veränderung so allmählig und langsam sich zeigen, dafs gar kein Einflufs auf die Krankheit selbst bemerkt werden wird; im Gegentheile aber wird die allgemeine Kraft so abnehmen, dafs leicht der Tod darauf folgen kann. Hätte man dagegen dieselbe Quantität Blut durch eine grofse Oeffnung genommen; so würde unfehlbar das Leiden in vieler Hinsicht gelindert, und die Respiration dem Kranken ungemein erleichtert worden seyn, weil ja die Lunge nothwendig durch eine so plötzliche Abführung oder Entladung freier werden mufste. Die wichtigen Folgen also, die auf der Art und Weise des Aderlasses beruhen, so dafs oft selbst Tod oder Leben von ihnen abhängt, machen es durchaus nothwendig, dafs ieder Arzt erst seinen Patienten von der Wichtigkeit dieser Operation und des ganzen Verfahrens überzeugt, aber dann auch die Operation selbst nur durch einen erfahrnen und geschickten Chirurgen besorgen läfst!" —

Hat man aber dagegen den Zweck, blofs nur eine Verminderung der Blutmasse, wie z. B. bei der Plethora, dem Orgasmus, der Stasis, den Congestionen u. s. w. durch die Venaesection zu erzielen; so ist es erfahrungsmäfsig

zuträglicher, das Blut an einer von dem Herzen entfernteren Stelle abfliefsen zu lassen, und zur Verhütung einer möglicherweise eintretenden Ohnmacht den Kranken entweder auf oder in das Bett liegen zu lassen, ihm vor der Operation ein halbes Glas frischen Brunnenwassers als Getränk zu reichen, und die geöffnete Vene während des Ausfliefsens des Blutes öfters zuzuhalten.

Uebrigens gilt als allgemeine Regel bei allen Arten von Blutentziehungen, dafs, je heftiger die Entzündung oder das Leiden überhaupt, und je edler und wichtiger das leidende Organ für den Organismus selber ist, desto reichlichere und nachdrücklichere Blutentziehungen auch vorgenommen werden müssen, wobei es hauptsächlich und stets darauf ankömmt, dafs je frühzeitiger und nachdrücklicher sie gleich beim Anfange der Krankheit veranstaltet werden, sie desto heilbringender sind, und eben deswegen auch wenigere Wiederholungen bedingen. —

Mit vollem Rechte bemerkt daher auch *Langenbeck* *), dafs die Venaesection nur im Anfange bei dem eigentlichen inflammatorischen Stadium nützlich sey. „Man wende sie frühzeitig an, sagt er, ehe Folgekrankheiten eingetreten, ehe Erschöpfungen nach dem heftigen Tumult erfolgt sind, sonst begünstigt man dadurch nur noch mehr die Erschöpfung der vitalen Kraft, indem man ja keinen gesteigerten Lebens-Act mehr vor sich hat. Es ist immer gewagt, wenn man bei Entzündungen zu spät zur Ader läfst. Man mufs rasch eingreifen, wenn die Flamme im Auflodern begriffen, und nicht warten, bis

*) M. s. dessen Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten. 1. B. p. 262.

sie im Erlöschen ist. Je rascher der Gang der Krankheit, desto rascher mufs auch Einhalt gethan werden. In diesem Puncte wird nur zu oft gefehlt; viele verfehlen den rechten Zeitpunkt, wollen immer noch warten, und unter dieser Zeit legt sich der Sturm, aber zum Verderben; man wollte auf Zunahme der Symptome warten, und nun treten Contraindicationen ein, oder es bleiben noch einige Symptome, allein das ganze Bild steht nicht mehr in völliger Harmonie da, und man läfst nun noch zum Nachtheile zur Ader, bei eingetretener Structur-Umänderung." —

Uebrigens besteht die Regel, so lange Blut abfliefsen zu lassen, bis der Puls langsamer wird, seine Völle und Härte verliert, die Schmerzen sich bedeutend vermindern, oder ganz aufhören, und ein allgemeines besseres Befinden eintritt. Das übrige bestimmt in einzelnen Fällen die medizinische Casuistik.

Was aber die unangenehmen Folgen nach nicht vorsichtig genug angestellten Venaesectionen betrift, wie z. B. die Echymosis, die Entzündung der Bedeckungen der unter der verletzten Vene liegenden Zellsubstanz, die Entzündung der einsaugenden Gefäfse, die Venenentzündung, die Entzündung der Fascia des Vorderarmes, die üblen Folgen verwundeter Nerven u. s. w., so übergehen wir sie füglich, da sie kein Gegenstand unserer Untersuchung sind, sondern der Chirurgie angehören, wohin wir verweisen, so wie wir auch das Technische des Aderlasses übergehen, und hiezu besonders *Langenbeck*, *Cooper*, und in *v. Froriep's* Notizen 5. B. p. 248, anempfehlen.

3) Blutegel.

Es erhellt wohl aus leicht einzusehenden Gründen,

daſs Blutegel — nicht Blutigel, welche Benennung sprachunrichtig ist — bei weitem nicht jene ausgedehnte, vollkommene Erschlaffung und Abspannung, wie die allgemeinen Blutausleerungen durch Aderlässe hervorbringen; sie scheinen im Gegentheile vielmehr erregend auf die Arterienenden und Kapillargefäſse zu wirken, wie dieses die nicht selten auffallend lange Nachblutung beurkundet, die einer natürlichen blutigen Secretion mehr analog ist, und in der That auch für natürliche oder pathologische blutige Absonderungen am besten vikariren kann. Ueberdies begleitet den Gebrauch der Blutegel auch noch der besondre wohl zu erwägende Vortheil, daſs die durch sie erregte Blutung bei weitem nicht eine oft so verderbliche Schwäche herbeiführt, als wie bei den Venaesectionen, und daſs man in mehreren bedenklichen Fällen, ungeachtet eines mehr oder weniger bedeutenden Kräfteverfalls, dennoch zu ihrer heilkräftigen Anwendung schreiten könne. Wie dieses ganz vorzüglich unter asthenischen Verhältnissen ztatt findet, wo die starke Ueberfüllung eines Organs mit Blut Gefahr droht. Denn es ist auffallend, daſs die Thätigkeit der Gefäſse in solchen Fällen nur dann mit gutem Erfolge durch Reitzmittel erhöht werden könne, wenn sie freier sind, und sie nicht einer übergroſsen, sie gewaltsam ausdehnenden stockenden Blutmenge reagiren müssen. Ja es lehrt die Erfahrung, daſs man asthenische Entzündungen durch eine zweckmäſsige Blutverminderung oft sehr schnell zertheilen könne, und wenn es auch langsamer geschehen sollte, so ist denn doch die Abwendung einer dringenden Gefahr ein sehr beachtungswürdiger Gewinn! Daher besteht der Heilzweck der Blutegel in der dadurch zu erzielenden örtlichen Blutverminderung, Erhöhung der Resorptionsthätigkeit im krankhaft affizirten Gebilde und seinen Umgebun-

gen, Umstimmung der Nerventhätigkeit und der Reproduction. Zugleich sind die Blutegel das einzige Mittel den Aderlafs bey Kindern zu ersetzen, wie sie denn auch bey den Entzündungen des Gehirnes, des Halses, der Brust, des Unterleibes, der Gelenke und der Augen, so wie bey allen entzündlichen Krankheitsformen der Kinder zur Erzielung örtlicher Blutausleerungen das einzige und zuverläfsigste Mittel sind. Uebrigens ist bey der Anwendung der Blutegel ganz besonders zu bemerken, dafs man sich sorgfältig hüte, sie nicht unmittelbar auf die entzündete Stelle selbst zu appliziren, weil sowohl der Schmerz dadurch sehr bedeutend gesteigert und der Reitz der Entzündung auf eine sehr nachtheilige Weise vermehrt werden würde. Man setze sie daher nur auf die benachbarten Theile der Entzündung. Zugleich berücksichtige man dabei sehr, dafs weniger Blutegel eher schaden, als nützen, weil sie durch ihren Reitz die Vitalität eher steigern, als mäfsigen. Denn wenige Blutegel, bemerkt Langenbeck, sind kein herunterstimmendes, sondern ein wirkliches Reitzmittel, wodurch die vitale Expansion erhöht wird, und auf diese Weise ein desto gröfserer Zuflufs erfolgt. „Sollen sie „nützen, sagt er, so mufs durch den Blutverlust so sehr „heruntergestimmt werden, dafs ein normaler Stand der „Vitalität eintritt, welches man aus dem Aufhören der „dringenden Erscheinungen sieht. Dieses Mittel ist daher „im Kleinen, was eine Venaesectio im Grofsen ist. Venaesection soll die Action, die Irritation des Herzens, „des ganzen, des gröfseren Blutgefäfssystems wieder auf „den naturgemäfsen Stand bringen, und die örtliche Blut„ausleerung soll auf diese Weise gegen das Gefäfssystem, „überhaupt gegen die Vitalität des örtlich Ergriffenen „wirken." Bey dieser ersten Gattung der Entzündung mit vitaler Expansion der Haargefäfse ist nicht die Ab-

sicht, das zu sehr angehäufte Blut herauszuziehen; denn hier ist nicht die Ueberfüllung die Ursache, sondern die Folge des vitalen Prozesses. Bei einem andern Zustande, bei einer passiven Expansion, bei einer Turgescenz, der Congestion mehr analog, werden die örtlichen Blutausleerungen in der Absicht empfohlen, um die Ueberfüllung zu heben, weil die Gefäſse nicht vitale Contraction genug besitzen, um das Blut fortzutreiben. Es ist indessen das Vermindern der Blutmasse auch ein derivirendes Mittel, durch die örtliche Ausleerung wird ein verstärkter Zufluſs nach der Gegend, wo sie vorgenommen wird, und ein vermehrter Abfluſs von dem entzündeten Theile bewirkt. Dies kann aber nur dann der Fall seyn, wenn die jedesmalige erforderliche Blutmenge abgelassen wird. Auf diese Weise kann es erklärlich werden, wie das Ansetzen der Blutegel auf die Oberfläche bei tiefsitzenden Schmerzen oft so schnell Erleichterung verschafft, und wie es zugeht, daſs bei äusseren Entzündungen sich die Röthe so schnell verliert, wie bei Entzündungen in der Brust die Stiche nach dem Ansetzen der Blutegel sich legen."

Die glücklichen Erfolge der Anwendung der Blutegel gegen die mannigfaltigsten Krankheitsformen sind zu aufmunternd, um noch bei dem Gebrauche derselben Miſstrauen zu hegen. So gebrauchte Weikard häufig dieselben gegen heftige Zahnschmerzen und hartnäkige Halsentzündungen mit ausgezeichnetem Erfolge. — Desgleichen bediente sich derselben Störk gegen den Keuchhusten der Kinder hinter die Ohren mit dem besten Erfolge. — Forest gedenkt eines vom Schlage gerührten Grafen, bei dem man keine Ader zur Venaesection auffand, worauf eine Menge Blutegel auf die Aussenseite seines Körpers gesetzt, und er dadurch vom Tode errettet

ward. — Pringle rühmt die Blutegel gegen Phrenesie, und Typhomanie, so wie Jos. Frank viele Gehirn- und Gehirnhäute-Entzündungen durch eine hinreichende Menge Blutegel an den Kopf frühzeitig applizirt glücklich, schnell und ohne Aderlasse geheilt zu haben versichert. — So heilte Zacutus Lusitanus die Manie mehrerer Frauenspersonen, die von unterdrückter Menstruation entstanden war, nachdem er wiederholt Blutegel an die äussern Schaamlippen ansetzen liefs. — Dolaeus und Willis rühmen die Blutegel gegen blutige Apoplexie, gegen hartnäkigen Kopfschmerz und Scorbut. Und Sauvages empfiehlt Blutegel gegen Blattern und Masern, wenn sich namentlich am vierten Tage Spuren der Gehirnentzündung mit kleinem Pulse offenbaren. — Hildanus heilte einen Mann von siebenzig Jahren, der wegen verstopften Haemorrhoiden von Schwindel ergriffen, und nachher von einer Lähmung der rechten Seite befallen wurde, indem er wiederholt Blutegel an den After applizieren liefs. — Bruele und Zacutus Lusitanus empfehlen die Blutegel gegen Bräune, Paraeus gegen Zahnschmerz, Gisler gegen arthritische Schmerzen, Forestus gegen Lendenschmerz, Holler und Forestus gegen Augenentzündung, Fontanus gegen Blutspeien von zurückgetretenen Haemorrhoiden, Heister und Clesius gegen das Anschwellen der Thränendrüfsen, Krätze und Kopfausschläge, Peterson gegen grofse Geschwüre, Salomon gegen schmerzhaftes Blutharnen von verstopften Haemorrhoiden, sowie gegen Ischurie, Mellin gegen das beschwerliche und mit starkem Fieber verbundene Zahnen der Kinder, Medicus gegen den gallischen Seitenstich, Lentin, Goelis, Jahn, Rosenstein, Scherf, Gutfeld, Jurine und Sachse in hinreichender Menge gegen die häutige Bräune, welches das vorzüglichste Mittel ist. Ebenso hülfreich be-

währten sich schon oft die Blutegel gegen Lympfgeschwülste in ihrer Peripherie herumgesetzt.

So rühmt *Richond**) die Applikation der Blutegel bei localer venerischer Entzündung, wenn Schmerz und Geschwulst vorhanden ist, welche er unmittelbar auf die kranke Stelle anlegt. „Ein bis zwei Blutegel, sagt er, welche ich auf dem Mittelpunkt eines Geschwürs der *glans*, oder des *praeputium* anlege, sind gewöhnlich hinreichend, um seinen Verwüstungen Einhalt zu thun, und die Fntzündung zu vermindern, durch acht bis zehn Blutegel, welche ich an das geschwollene, rothe, schmerzhafte *praeputium* anlege, beuge ich gewöhnlich allen Zufällen vor, und bringe den Theil in wenigen Tagen in seinen natürlichen Zustand. Die Furcht, welche die Aerzte haben, Anlaſs zur Entstehung einer Echymosis oder von Geschwüren zu geben, ist ganz chimärisch. Ja, die Echymosis ist von keiner Bedeutung und verdient keine Beachtung, und die Geschwüre sind so selten, daſs man unter achtzig bis hundert Kranken, bei welchen man Blutegel anlegt, sie kaum bei zwei bis drei Kranken sich bilden sieht. Uebrigens sind diese Geschwüre unbedeutend, und verschwinden leicht, wenn man auf ihre Oberflächen keine reitzenden Substanzen legt. Die wiederholte Anlegung von Blutegeln ist das beste Mittel zur Verhinderung der gleichsam cartilaginösen Verhärtung des *praeputium*, welche man bisweilen beobachtet.

Ebenso empfiehlt *James Churchill* gegen die Gonnorhoe bei pletorischen Subjecten den Aderlaſs, weil bei diesen oft die Entzündung so groſs und so heftig

*) *v. Froriep's* Notizen 8. B. *p.* 266.

wird, daſs die Eichel sehr ausgedehnt und die Blase gereizt wird, schmerzhaftes Harnen und Schmerz im Perinaeum entsteht, die Leistendrüſsen anschwellen und partielle oder sogar totale Urinverhaltung eintritt u. s. w. Hier sey der Aderlaſs absolut angezeigt, der oft sogar einigemal wiederholt werden müsse, wobei noch gleichzeitig Blutegel an den Penis und den Damm applizirt werden müſsten*). Desgleichen heilte *Fallot* zu Namur einen beträchtlichen Scirrhus der Brust bei einer jungen verheiratheten Dame durch wiederholte und reichliche Applikation der Blutegel**).

Häufig mäſsigen Blutegel hinter die Ohren gesetzt, den Wahnwitz. Ebenso räth *C. Aurelianus* bei der Manie die ganze Oberfläche des Körpers mit Blutegeln zu besetzen, und *P. Aegineta* lieſs dagegen Blutegel an die Ohren und an die Nase ansetzen. *Perfect* beobachtete mehrere glückliche Fälle, die blos durch einen von selbst entstandenen Haemorrhoidalfluſs geheilt wurden. Derselbe erzählt ebenfalls die Geschichte eines wahnsinnigen Mädchens, welches jedesmal während der Menstruation völlig vernünftig ward. Ueberhaupt findet der Gebrauch topischer Blutentleerungen dann vorzüglich statt, wie z. B. bei Melancholie die Zufälle des Blutandranges nach dem Gehirne mit heftigen Schmerzen verbunden sind, oder wo die Seelenstörung unterdrückten gewohnten Blutflüssen ihre Entstehung verdankt, zu deren Wiederherstellung wir alsdann ganz vorzüglich der Blutausleerungen durch Blutegel bedürfen. Indeſs bemerkt *Ferriar*, daſs man nicht etwa, weil Wahnsinnige reich-

*) M. s. v. *Froriep's* Notizen 4. B. p. 93.

**) v. *Froriep's* Notizen 2. B. p. 348.

liche Dosen von Opiaten und andern besänftigenden Mitteln ohne üble Folgen vertragen können, auch darauf rechnen dürfe, dafs sie auch Mittel vertrügen, die geradezu die bewegenden Kräfte in gleichem Verhältnisse schwächen.

Unstreitig gehören zu den vorzüglichsten Veranlassungen psychischer und andrer schweren Uebelseynsformen die anhaltende und übermäfsige Anhäufung des Blutes in den Gefäfsen des Gehirns und der Pfortader. Letztres ist der unzertrennliche Gefährte der atrabilarischen Constitution und vieler Krankheiten des Genitalsystems. Die Gehirnplethora gehört dagegen zu den häufigsten Erscheinungen, die man in den Leichnamen der Irren wahrnimmt. Daher sind und bleiben die Blutungen, namentlich wenn sie aus der Nase oder dem After entstehen, von vorzüglicher Bedeutung in psychischen Uebelseynsformen. Schon *Hippocrates* macht auf den Ausflufs der Haemorrhoiden aufmerksam, indem er sagt: „*In sanientibus si varices, aut sanguinis profluvium per ora venarum, quae in ano sunt, — Haemorrhoides dicuntur, — accesserint, insaniae solutio.*“ — Deswegen suchte man von jeher auf alle nur mögliche Weise unterdrückte und gewohnte Blutflüsse bei Seelenstörungen und andern daraus entsprungenen gefährlichen Krankheitsformen wieder herzustellen, wie dieses ganz besonders die Erfindung eines eigenen Instruments beweifst, mit welchem man den Blutflufs aus der Nase wieder hervorzubringen bemüht war.

Das schwierigste Geschäft bei den Blutegeln ist ihre Applikation, und es ist in der That zu verwundern, wie man sogar in der neuesten Zeit versuchte, sie an die Conjunctiva und die Mandeln mit gutem Erfolge anzusetzen,

da sie sich oft auf keine Weise einsaugen wollen. Sollte daher die fleifsige Reinigung des leidenden Theiles, wo es gestattet ist, durch warmes Seifen- oder Kleienwasser, dünne Lauge, Milch mit Wasser und Zucker vermischt u.s. w. das Ansaugen derselben dennoch nicht befördern; so bleibt sodann nichts weiter übrig, als entweder Blut von Thieren an die mit Blutegeln zu besetzende Stelle zu bringen, oder aber an derselben ganz kleine Scarificationen zu machen, wo dann das Ansetzen der Blutegel gewifs mit keinen weiteren Schwierigkeiten verbunden seyn wird; und sollte wider alles Vermuthen auch alles dieses dennoch nicht zum Zwecke führen, so bewahre man die Blutegel nur eine viertel oder halbe Stunde in einem trocknen Gefässe auf, wo sie dann des bei ihnen erfolgenden Hungers wegen sich schnell und leicht einbeifsen werden.

Uebrigens gehört zu der Applikation der Blutegel an den After, wie z. B. bei heftiger Enteritis, Cystitis, und Urethritis grofse Vorsicht, indem zuweilen sehr heftige Nachblutungen darauf folgen, die nicht immer so leicht gestillt werden können. Ebenso vermeide man sorgfältig die Anwendung der Blutegel gegen entzündete Haemorrhoidalknoten, und sollte sich ein oder der andere Blutegel bei ihrer Applikation an den After in den Darmkanal verkriechen, so ist ein mit Salzwasser bereitetes Klystir, oder eine damit gemachte Injection (in die Scheide, wo derselbe Fall Platz greifen sollte) das zuverlässigste Mittel zu ihrer schleunigsten Austreibung.

Sollte sich endlich auch der sonderbare Fall ereignen, dafs Blutegel bei ihrer Applikation in der Mundhöhle verschluckt und dadurch bedenkliche Zufälle erregt würden, so ist der reichliche Genufs des Salzwassers oder

Essiges hinreichend, entweder die Blutegel zu tödten, oder sie durch Erbrechen auszuleeren; auch kann man *Schlegel's**) Verfahrungsweise in Anwendung bringen, indem er solche Kranke, die aus Versehen Blutegel verschluckt hatten, schnell in die stark geheizte Badestube brachte, und ihnen in der gröſsten Hitze ein Stück Eis vor den Mund hielt, wornach die Blutegel, die bekanntlich keinen hohen Wärmegrad ertragen können, schnell und ohne Beschwerde herauf auf das Eis kamen, *si fabula vera est!* —

Man berechnet die Quantität des durch einen gesunden und mittelmäſsig groſsen Blutegel im mittleren Durchschnitte entleerten Blutes zu einer halben Unze, die mit Hinzurechnung der Nachblutung häufig auf eine Unze geschätzt werden kann. Dieses Quantum kann übrigens noch sehr bedeutend vermehrt werden, daſs man z. B. die Nachblutung durch das Auflegen und Befeuchten eines im heiſsen Wasser eingetauchten Schwammes unterhält, oder nach der Beobachtung einiger Aerzte dem Blutegel den Schwanz mit einer Scheere abschneidet, der sodann fortwährend Blut saugt, bis man ihn durch Aufstreuen von Salz von der leidenden Stelle entfernen will. Uebrigens darf hier Vorsicht nicht ausser Acht gelassen werden, da zuweilen recht insidiöse Fälle vorkommen können**), wo man kaum im Stande ist, die ungeheure Nach-

*) Materialien für die Staatsarzneiwissenschaft und practische Heilkunde, herausgegeben von *Dr. I. H. G. Schlegel*. 3e Samml. Mit Kupfern. Jena 1803.

**) So ist in *Rust's* Magazin XIII. 3. eine merkwürdige Geschichte eines durch Blutegel hervorgebrachten tödtlichen Trismus enthalten. Eine Frau setze sich nemlich gegen Zahnschmerzen zwei Blutegel an das Zahnfleisch, der eine

blutung zu stillen, besonders bei sehr kleinen und unruhigen Kindern, und an solchen Stellen, die, um das Blut zu stillen, keinen mechanischen Druck vertragen, wie z. B. am Halse bei Halsentzündungen u. s. w. Gegen dergleichen oft sehr entsetzliche Nachblutungen, die zuweilen in förmliche Verblutungen übergehen, wurden nach und nach eine Menge Mittel vorgeschlagen, so z. B. das Ausdrücken der kleinen Bißwunde und Zusammenfügen der kleinen Wundlefzen mittelst einer Compresse und einem Verbande; das Auflegen von Feuerschwamm, den man einige Minuten aufdrückt; Umschläge von kaltem Wasser, Schußwasser, Essig, Schmuckersche Fomentatiouen; das Einträufeln von Arak, Weingeist, oder Essig in die Wunde; den Charpiepfropf, der in die Wunde eingedreht wird, und den man vorher mit weingeistigen Mitteln benetzt; das Verkleben der Wunde mit arabischem

sog ordentlich, der zweite stach stark und fiel gar bald ab. An demselben Tage verreiste diese Frau noch, wo ihr ein Nordostwind gerade ins Gesicht blieſs. Es stellte sich ein spannender, stechender Schmerz in der Backe bis zum Nasenflügel, und späterhin auch bis zur Zunge und dem Munde ein. Kaum nach Hause zurückgekehrt, stellte sich ein vollkommener Trismus ein, so, daſs die Kranke aller angewandten Hülfe ungeachtet schon am zweiten Tage nach der Ansetzung der Blutegel starb! Ebenso schreibt *Brauchère* von einem neugebornen Kinde, welches sich nach der Applikation eines Blutegels hinter das Ohr zu Tod geblutet hätte, und ein andrer Mensch von zwei und zwanzig Jahren nach dem Ansetzen von zwölf Blutegeln auf den Unterleib sich ganz verblutet habe. *Whete* sah bei einem zweijährigen Kinde eine tödtliche Blutung nach dem Ansetzen eines Blutegels an eine angeschwollene schmerzhafte Drüſse unter dem Kinne erfolgen!

Gummi; das Aufstreuen oder Einbringen von blutstillenden Mitteln, z. B. Pulver vom Blutsteine, Vitriol; das Kneipen der Lefzen mit einer kleinen Zange; die blutige Nath; das Betupfen mit Höllenstein, oder Aezstein; das Betupfen mit glühendem Siegellak, oder mit einer glühenden Stecknadel; die einfache Zusammendrückung der blutenden Stelle mit einem Finger, bis das ausgespritzte Blut zu einem Pfropf in der Wunde verdichtet, und das blutende Gefäfs von selber verschliefst u. s. w.

Ich bediente mich der hier vorgeschlagenen Mittel bald mit gröfserem, bald mit geringerem Erfolge, und kann aus eigener Erfahrung versichern, dafs mehrere darunter kaum anzuwenden sind. Ich befand mich schon einigemal in dergleichen sehr ängstlichen Fällen, wo ich Kindern bei vorhandenen entzündlichen Zuständen des Gehirns und der Respirationsorgane Blutegel appliziren mufste, die nachher der eingetretenen kaum zu stillenden Nachblutung wegen sich fast verbluteten. In solchen Fällen fand ich folgende Composition wunderbar heilkräftig, zum wenigsten habe ich immer die gefährlichsten Nachblutungen damit fast augenblicklich gestillt. Diese Composition besteht in folgendem:

℞. *Ferri sulphurici*
Pulv. Bovistae
— *G. arab.*
Alum. crud. āā Drachm. un. m. f. pulv.

Ich netze zuerst eine sehr feine Charpie mit starkem Zuckerwasser, und bestreue sie sodann von allen Seiten sehr dick mit diesem Pulver, lege sie auf die Bifsstellen und verbinde sie mit einer ganz einfachen Binde. Läfst die Blutung nicht auf der Stelle nach; so nehme ich den Verband gleich wieder ab, bestreue die Charpie von

neuem mit dem Pulver und verbinde das Ganze wieder wie vorhin, worauf ich jedesmal bestimmt den Zweck erreichte.

Wir bedienen uns zum therapeutischen Gebrauche des *Hirudo medicinalis*, da der *Hirudo gulo* weniger brauchbar ist, weil er durch seinen wahrhaft vergiftenden Speichel eine weit beträchtlichere und zuweilen sehr bösartige Entzündung erregt, als der medizinische Blutegel. Die Quantität der zu applizirenden Blutegel richtet sich im Allgemeinen nach dem Alter, der Konstitution und der vorhandenen Krankheit. Zwölf bis sechzehn Blutegel an den Kopf, und sechs bis acht an den After und die Genitalien bei Erwachsenen sind schon eine bedeutende Quantität, während bei heftigen Unterleibs-Entzündungen sogar vier und zwanzig Stück angelegt werden können und müssen. Ueberhaupt kann hierüber keine allgemeine Regel angegeben werden, indem der Arzt jedesmal zu individualisiren hat, wie es sich denn auch von selbst versteht, dafs Kindern eine weit geringere Quantität Blutegel zu appliziren ist.

Was die Contraindikationen der Blutegel betrift; so soll ihre Anwendung bei örtlichen rheumatischen und arthritischen Beschwerden mehreremal mit grofsem Nachtheile verbunden gewesen seyn, indem dadurch gefährliche Metastasen nach innern edlen Eingeweiden durch sie hervorgebracht worden seyen, wovon ich mich jedoch nie selber zu überzeugen Gelegenheit hatte, obschon ich beobachtete, dafs die Applikation von einer gröfseren oder geringeren Quantität Blutegel bei acuten rheumatischen Beschwerden völlig fruchtlos blieb. Daher ist es nicht wohl rathsam, sich ihrer bei sehr heftigen Entzündungen mit allgemeinem Entzündungsfieber zuerst zu bedie-

nen, wenn nicht schon allgemeine Blutentleerungen durch Aderläfse vorausgegangen sind, weil sonst der normwidrige Blutandrang nach der phlogistisch affizirten Stelle nur noch mehr beschleunigt und verstärkt würde. Ebenso wenig dürfen die Blutegel weder bei Metrorrhagien, noch in der Schwangerschaft, und zwar weder an die Schenkel, noch an den After, noch an die Genitalien applizirt werden, weil sie dadurch sehr leicht Blutstürze herbeiführen. Endlich ist ihre Anwendung auch bei einer faulichten und scorbutischen Dyscrasie der Säftemasse zu widerrathen, indem dadurch gerne sehr bösartige Geschwüre erzeugt werden, und sie überhaupt zur Vermehrung des allgemeinen Schwächezustandes sehr wesentlich beitragen.

Endlich wurde schon längst und allenthalben das Bedürfnifs eines Stellvertreters der Blutegel gefühlt, theils weil diese Thiere nicht immer vorräthig und oft sehr theuer sind, theils weil sie oft gefährliche Nachblutungen erregen, und endlich, weil sich auch viele Kranke, namentlich Kinder und sentimentale Frauenzimmer, vor denselben fürchten. Flugs war der englische Erfindungsgeist rege, indem der Wundarzt *John Welsh* *) zu Haddington mit einer Erfindung auftrat, welche durch ein Patent gekrönt ward. Es besteht aber diese Erfindung darin, dafs an den gewöhnlichen Schröpfgläsern ein einen Zoll langes Mundstück mit einer ledernen Kappe angebracht ist. — Ebenso erfand *Scarlandiére* **)

*) *The Edinburgh medical and surgical Journal. I. April.* 1815.

**) Beschreibung eines neuen Blutsaugers, aus dem Französischen übersetzt nebst Vorrede von *D. E. Gräfe.* Mit 2 Kupfertafeln.

einen Blutsauger wo der Saugapparat und das verletzende Werkzeug mit einander verbunden sind.

Dagegen verdanken wir aber auch dem Herrn Hofmedicus *W. Hennemann* in Schwerin ein von ihm erfundenes und zur Schliefsung von Blutegelwunden sehr geeignetes Compressorium, welches Instrument in einer stählernen Zange besteht, mittelst welcher die verwundete Hautstelle in eine Falte gefafst und durch einen Schieber so lange zusammengedrückt wird, bis gar kein Blut mehr ausfliefst. Der dadurch bewirkte Druck verursacht dem Kranken keine unangenehme Empfindung und kann nach einer Viertelstunde mit Sicherheit wieder aufgehoben werden *). — Dieser sinnreichen und höchst lobenswürdigen Erfindung steht blos die Unannehmlichkeit im Wege, dafs der Arzt oder Wundarzt stets mit einem grofsen Vorrathe solcher Instrumente versehen seyn müfste, um im Ealle einer Verblutung aus mehreren Blutegelwunden mit Sicherheit Hülfe leisten zu können, da nicht selten alle Bifswunden gleichzeitig stark bluten, und es also eine vergebliche Mühe seyn würde, wenn man nur im Besitze eines derartigen Instruments die Blutung aus einer Bifswunde stillen würde, während die übrigen aus Mangel an solchen Instrumenten aber fortbluten müfsten!

*) Magazin für die gesammte Heilkunde mit besonderer Beziehung auf das allgemeine Sanitätswesen im königl. preussischen Staate. Herausgegeben von *Dr. J. R. Rust*. Berlin 1824. 17. B. 3. Heft. XXI. — M. vergl. allgemeine medizinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts auf das Jahr 1824. von *Dr. J. Fr. Pierer* und *Dr. Choulant*. 10. Heft. October. *p*. 1399.

4) Scarificationen.

Die Scarificationen werden durch kleinere oder gröſsere Einschnitte mittelst sehr feiner Lanzetten in die Haut und in solche Stellen, wie z. B. die Bindehaut, die Mandeln, Zunge u. s. w. gemacht, wo Blutegel nicht so leicht und bequem angesetzt werden können, um dadurch eine möglichst schnelle Entleerung des in der Haut und in den kleineren, besonders venösen Gefäſsen, sowie im Zellgewebe angehäuften und stagnirenden Blutes hervorzubringen. Ausnahmsweise werden dagegen bei der Zungenentzündung sehr tiefe Incisionen vorgenommen, und die reichliche Nachblutung durch im Munde gehaltenes lauwarmes Wasser recht lange unterhalten. Nicht selten bedient man sich auch der Scarificationen des Hodensacks, der Schenkel und Füſse, um bei vorhandenen Leucophlegmasien, ödematösen Anschwellungen und Infiltrationen derselben das zwischen der Haut unter dem Zellgewebe angesammelte Wasser auszuleeren, welches jedoch zuweilen bösartige Geschwüre gibt, besonders wenn die äuſsere Hautdecke zu sehr geschwächt und zu erregungslos ist, oder wenn die zu scarifizirenden Stellen schon hie und da zu sphaceliren beginnen, wo dann die Einschnitte unfehlbar brandig werden und den Sphacelus weiter ausdehnen würden.

5) Schröpfköpfe.

Bekanntlich gehört das Schröpfen zu den ältesten und daher auch allgemeinsten Volksmitteln aller Zonen gegen schmerzhafte und entzündliche Uebelseynsformen. So bedienen sich z. B. die Hottentotten zum Schröpfen eines Kuhhorns, dessen Spitze abgesägt, während die entgegengesetzte weitere Oeffnung so am Rande abgeglättät ist, daſs sie der Helfende auf den kranken Theil aufsezens und fest ansaugen kann. Hierauf macht er zwei

Einschnitte in die Haut und saugt dann weiter. — Andre Afrikaner scarifiziren die Schultern, nachdem sie kleine Enden von Hörner, die als Schröpfköpfe dienen, auf die Haut gesetzt haben. — Bei den Negern werden in die krankhaft affizirten Theile Einschnitte gemacht, auf welche ein Rindshorn mit einer kleinen Oeffnung am Ende angesetzt wird. Der Operateur nimmt ein Stück Wachs in den Mund, setzt die Lippen an die Oeffnung, zieht die Luft aus dem Horne heraus, und verstopft sodann mittelst einer sehr geschickten Bewegung der Zunge die Oeffnung mit dem Wachse. — Die Indier in Brasilien schiessen ein an der Spitze mit einem kleinen Krystall bewaffnetes Pfeilchen mittelst eines kleinen Bogens auf eine Armvene ab; und wollen sie scarificiren, so bezwecken sie dieses mit einem scharfen Rohrsplitter, oder auch mit einem feingeschärften Kiesel. — Die Papuas auf den Moluccen und in Neu-Guinea legen die rauhe Seite eines Blattes von der Gröfse einer Mannshand auf denjenigen Theil, aus welchem sie Blut entziehen wollen, lecken dann über die äufsere Seite des Blattes, und bewirken dadurch, dafs die untere Seite gleich blutig wird. — Die Araber scarificiren die Kopfschwarte in mancherlei Krankheiten vor der *sutara coronalis* mit einem Messer, und streichen das hervorquellende Blut mit einem scharfen Holze vorwärts. — In Aegypten ist es jetzt noch üblich die Nase zu scarifiziren, um Nasenbluten zu erregen u. s. w *).

Nachdem die Haut durch Scarificationen mittelst der Spitze der Lanzette an verschiedenen beliebigen Stellen

*) Man vergleiche hierüber: Volksarzneimitel und einfache nicht pharmazeutische Heilmittel gegen Krankheiten des Menschen, von *Dr.* Johann Friedrich Osiander etc. Tübingen 1826. *p.* 16. u. s. w.

vorher zubereitet ward, oder nachdem dieses zuerst mittelst des Schröpfschneppers realisirt wurde, werden sodann die durch das Halten über einer Oehlflamme oder einem brennenden Lichte einigermassen luftleer gemachten Schröpfköpfe aufgesetzt, deren Anzahl verschieden seyn kann, wodurch nun eine äufserst kräftige Erregung der kleineren Gefäfse bewirkt wird. Der Nutzen der Schröpfköpfe ist daher gedoppelt; denn sie entleeren nicht nur eine grofse Quantität Blutes, sondern sie sind auch hauterregende und antispasmodische Heilwaffen, welche die Blutturgescenz nach der Haut befördern, dadurch also ableiten, und daher ein zähes, stockendes Blut in den feinsten Hautgefäfsverzweigungen wieder in Bewegung setzen.

Ehemals wurden die Schröpfköpfe viel häufiger, und in gewisser Beziehung auch unsinniger in Anwendung gezogen, als gegenwärtig, wie dieses die berüchtigten Bad- und Schröpfboutiquen beurkunden, indem sie seit einem halben Jahrhundert beinahe ganz in Vergessenheit geriethen. Indefs scheint ihre Aufnahme durch den gegenwärtigen herrschenden Phlogosozelotismus wieder und ebenso excentrisch, als im Mittelalter, zu beginnen.

Man bedient sich der blutigen Schröpfköpfe mehr oder weniger in allen jenen Fällen physischer Gebrechen, wo Blutegel indizirt sind. Besonders zuträglich ist es, zehn bis sechzehn Schröpfköpfe in den Nacken der Irren setzen zu lassen. *Haslam* räth, nachdem die Kopfhaare sauber abrasirt sind, sechs oder acht Schröpfköpfe auf die Integumente der Gehirnschale zu setzen. Auf diese Art, sagt er, könne eine Menge Blut abgelassen werden, und in ebenso kurzer Zeit, als durch einen Aderlafs. Defsgleichen bedient man sich ihrer gegen

sehr hartnäckige Augenentzündungen entweder in den Nacken, oder an die Schläfegegend, gegen das Eiterauge in das Gesicht selber, gegen Apoplexie in den Nacken und an den Hinterkopf, sowie auch auf die Schultern und Oberarme. Besonders hülfreich beurkunden sie sich gegen verschiedenartige Hautaffectionen, denen Vollsaftigkeit, stagnirendes Blut und stockende Ausdünstungsstoffe in den zartesten und feinsten Hautgefäfsen zu Grunde liegen, so wie sich ihrer ehemals auch unsere würdigen Veteranen ganz besonders bei unterdrückter Menstruation an die Knöchel und Schenkel, und bei Metrorrhagien auf die Brüste mit dem besten Erfolge bedient haben sollen. Ia selbst auf mit Wuthgift vergiftete Wunden hat man sie in neuester Zeit applizirt.

V.

Von der Derivation und Revulsion.

Lange vor der Entdeckung des Kreislaufs des Blutes durch *Harvey*, wo man also die nähere Verhältnisse der wahren Blutbewegung noch gar nicht kannte, und man nur höchstens eine Art hydraulischen Auf- und Absteigens des Blutes in den Gefäfsen wahrzunehmen glaubte, war man stets der Meinung, dafs bei einer starken Blutentziehung das Blut von den entfernten Theilen mehr nach der blutenden Stelle hingezogen würde, worauf sich die Galenische, und späterhin die von der jatromathematischen Theorie wieder erneuerte Lehre von der Revulsion und Derivation gründet; so dafs man damals bei Blutüberfüllungen einzelner Organe die künstliche Blutung mmer nur an entfernteren Theilen vorzunehmen suchte.

Aus der Geschichte des Aderlafses erhellt übrigens zur Genüge, dafs man auf diese Theorie bald einen zu hohen Werth legte, bald aber auch sie in zu grofse Verachtung versetzte. Denn es gibt denn doch unläugbare Fälle, in welchen Derivation und Revulsion nicht so ganz bedeutungslose Worte sind. Wir verstehen nemlich gegenwärtig unter Revulsion die Wirkung künstlicher Blutentziehungen zunächst auf den Sitz der Entzündung und der zunächst gelegenen organischen Gebilde, und halten Derivation für jene Wirkung, welche man der Venaesection rücksichtlich der vom Sitze der Entzündung entfernteren Organen beimifst. Erwägen wir nun nach diesem Begriffe die Sache etwas genauer: so ist eine jede Venaesection revulsorisch und derivirend zugleich, ersteres, weil sie nemlich das Blut vom pathologisch affizirten Gebilde ableitet, und letzteres, weil sie das Blut zu jenem Theile hinlenkt, wo sich die geöffnete Vene befindet. Insofern aber auch die Thatsache wohl kaum in Abrede gestellt werden kann, dafs z. B. in vielfältigen pathologischen Zuständen die krankhaften Blutungen durch künstliche Blutungen an entfernteren Organen gestillt werden können; so möchte eben deswegen auch zu beherzigen seyn, dafs pathologische Blutungen theils häufig auf gesteigerter Thätigkeit des Blutsystems und überhaupt auf Congestionen beruhen, wo sodann die Entfernung der Ursache auch die Blutung beseitigt, wie z. B. die Menstruation sich von selbst verliert, wenn genug Blut ausgeleert worden ist, theils dieselben in dem antagonistischen Verhältnisse der einzelnen Theile untereinander begründet sind, weil nicht nur der örtliche Reitz des verletzten Gefäfses, sondern die nothwendig auch an dem blutenden Gefäfse zuerst erfolgende Herabstimmung des Blutgefäfssystems eine zusammenziehende, mithin eine das blutende Gefäfs im entfernteren Theile schliefsende Wir-

kung erzeugen kann, wie dieses gleichfalls antagonistisch durch das Binden der Extremitäten, durch Schrecken und sympathetische Mittel erzielt werden kann.

Uebrigens können wir uns auch jener practischen und erfolgreichen Versuche *in praxi* bedienen, wie sie uns ausgezeichnete und erfahrne Aerzte zur weisen Nachahmung und Befolgung hinterlassen haben. So befolgen wir z. B. die alte Regel bei der Entzündung einzelner Organe, die Blutentziehung an dem leidenden Theile möglichst nahe vorzunehmen; so öffnen wir z. B. bei einer sehr heftigen Gehirnentzündung, bei der Insolation, und bei den schnell gefahrdrohenden Symptomen des blutigen Schlagflufses entweder die Temporalarterie oder die Jugularvene; bei Lungenentzündungen lassen wir am Arme zur Ader, welches die *Venaesectio derivatoria Veterum* ist; so bedienen wir uns des Aderlasses in den von dem leidenden Orte entferntesten Theilen, oder aus der entferntesten Gegend, wenn wir den Bluttrieb von einem Organe ab und zu andern organischen Gebilden hinleiten wollen, wie z. B. Venaesectionen am Fufse zur Beseitigung der Congestionen nach dem Kopfe und bei Amenorrhoe, um dadurch den Trieb des Blutes mehr nach dem Unterleibs- und Beckenorgane hinzulenken. Ebenso wissen alle guten Practiker, dafs eine Venaesection am Arme zur Zeit der eintretenden Menstruation vorgenommen, diese plötzlich zurückhält, lauter Erscheinungen, die im täglichen Leben vorkommen, und der Aufmerksamkeit des rationellen Heilarztes nicht entgehen dürfen.

VI.

Von den verschiedenen Verhältnissen, welche auf die Blutentziehungen einen wesentlichen Einfluss haben.

Ein Mittel, das so tief in die Vitalität des Organismus eingreift, und ebenso schreckliche und Verderben bringende Folgen, als segensvolle und ersprießliche Wirkungen hervorbringt; ein Mittel, über dessen Werth und Unwerth von jeher die Stimmen getheilt waren, ein solches Mittel kann in der That nicht allseitig und erschöpfend genug erwogen und beurtheilt werden, und es ist schlechterdings nöthig aller möglichen concurrirenden Umstände und Verhältnisse zu gedenken, wenn sie auch nur einen entfernteren günstigen oder unerfreulichen Einfluſs sowohl auf die Operation, als auf die Nachwirkung ausüben sollten, um mit fester Sicherheit und reellem erfreulichen Erfolge eine solche wahrlich nicht so ganz gleichgültige und geringfügig scheinende Operation vorzunehmen.

1) Constitution.

1) **Die athletische, sthenische oder auch stark muskelkräftige Constitution.** Diese ist in der Regel mit einer ausgezeichneten Oportunität zu entzündlichen und hypersthenischen Krankheiten begabt, und charakterisirt sich im allgemeinen durch eine sehr stark entwickelte und lebhaft bewegte Faser, durch einen derben und überaus kräftigen Knochenbau, und durch ein cruorreiches plastisches und sehr stark erregendes Blut in den kräftigen Adern. Das derbe Harte und Extensive der organischen Architectur ist der wahre Charakter einer sthenischen Constitution; denn ein starker kräf-

tiger Bau setzt an und für sich schon eine sehr starke Erregung und ausgezeichnete Energie der Productivität voraus, ohne welche kein Organismus, auch bei der besten und reichlichsten Nahrung, sich zur wahren Sthenie hinneigen kann, ohne geradezu behaupten zu wollen, daſs ein solcher Organismus nicht auch an Asthenie erkranken könnte.

2) **Die trockne und straffe Constitution.** Diese signalisirt sich durch eine gewisse und fast eigenthümliche Hagerkeit, durch straffe Fasern, sowie durch eine sehr stark angespannte, feste und nur wenig ausdünstende Haut, besonders durch oberflächlich liegende, bläulichte und volle Gefäſse, sowie in der Regel auch durch einen derben und starken Knochenbau. Bei dergleichen Individuen scheint die Irritabilität auf Kosten der übrigen Sphären zu prävaliren, wobei die Energie des ganzen Gefäſssystems ausgezeichnet hervorleuchtet. Wird solchen Menschen die Ader geöffnet, so stürzt es mit ungewöhnlicher Kraft und Schnelligkeit und in starken Bögen hervor. Schon geringfügige Veranlassungen erregen in solchen Subjecten häufig Congestionen und anderweitige höchst sonderbare Erscheinungen. Sie bluten gerne, namentlich in der Jugend, und bei der leisesten Veranlassung, vertragen künstliche Blutentziehungen am besten, die sogar in gewisser Beziehung das einzige wahre Mittel seyn können, bei solchen Menschen eine wirkliche Zunahme des Volumens ihres Körpers, kurz eine Corpulenz zu erzielen; denn in solchen Menschen tobt gleichsam ein zu erregendes und zu kräftiges Blut, das einen immer aufgeregten und fast febrilischen Zustand bedingt und unterhält, in welchen der organische Stoffwechsel mit einer viel zu rapiden Schnelligkeit von statten geht, und es dem Organismus gleichsam an der nöthigen stil-

len und friedlichen Ruhe gebricht, die organische Crystallisation zu befördern und zu unterhalten, indem das kaum Wiederersetzte zu schnell wieder consummirt, und von dem ununterbrochenen zu thätigen Spiele aller organischen Thätigkeiten gleichsam wieder aufgerieben und zernichtet wird.

3) Der apoplectische Habitus, da von diesem oben schon ausführlicher die Rede war; so genügt hier nur noch die Erinnerung, daſs nirgends prophylactische Aderläſsen mehr geeignet sind, als hier; übrigens können noch anderweitige und sachdienlichere Mittel dieselben völlig entbehrlich machen, besonders, wenn die Symptome der Plethora und der Congestion zuerst durch eine zweckdienliehe Blutverminderung getilgt worden sind.

Diese hier angeführten Constitutionen eignen sich unter allen zur Anwendung örtlicher und allgemeiner Blutentziehungen am meisten; denn bei ihnen ist eine stark ausgezeichnete Haematosis mit kräftigem Blutreize und energischer Thätigkeit aller Systeme namentlich des irritablen vorhanden; und da hiedurch auch die organische Productivität gesteigert ist; so ist der Nachtheil der zur Unzeit angestellten Venaesectionen auch an und für sich nicht so beträchtlich, mithin für die gesammte animalische Organisation auch weniger empfindlich.

Dagegen contraindiziren im Allgemeinen, *caeteris paribus*, die zarte und sensible, sowie die schlaffe und phlegmatische Konstitution die künstlichen Blutentziehungen, wenn nicht gefährliche Entzündungs-Zustände und anderweitige bedenkliche Krankheits-Erscheinungen eine Ausnahme bedingen. Erstere beurkundet sich durch ein sehr mattes und schwächliches Aus-

sehen, weiſse Haut, kleine tiefliegende Adern, kleingliedrigen und unvollkommen ausgebildeten Körperbau und gesteigerte Sensibilität etc. Geringfügige Ursachen verursachen bei solchen Subjecten oft die bedenklichsten Wirkungen, nach kleinen Anstrengungen und Ausleerungen tritt oft ein schneller Verfall der Kräfte ein, in der Gemüthlichkeit herrscht ein ewiges Ueberspringen von einem Extrem zum andern u. s. w. Sollten indeſs sehr heftige Entzündungen und anderweitige gefährliche Krankheitszustände Platz greifen, wie es bei dieser Constitution häufig nach unterdrückten gewohnten Blutflüſsen der Fall ist, indem oft nur ein höchst unbedeutendes Uebermaas von Blut bei der an und für sich erhöhten Empfindlichkeit und konvulsibeln Erregung des Organismus die schreiendsten Zufälle hervorbringen kann; so können und müssen allerdings kleinere und allgemeine Blutentziehungen, die nicht immer sich durch topische ersetzen lassen, vorsichtig vorgenommen werden, wenn man den Kranken nicht der höchsten Lebensgefahr durch eine zu weit getriebene Blutscheue aussetzen will.

Nicht weniger ist die schlechte, aufgedunsene, phlegmatische, zur groſsen Corpulenz und übermäſsigen Fettbildung hinneigende Constitution in den bei weitem meisten Fällen eine wirkliche Gegenanzeige künstlicher Blutentziehungen, indem diese zur unrechten Zeit und unzweckmäſsig angestellt, oder gar zu häufig in Gebrauch gezogen, zuverlässig wassersüchtige Cachexie und die tiefste Lebensschwäche herbeiführen würden. Nur deutlich ausgesprochene hypersthenische Phlogosen edler und wichtiger Organe können und müssen eine Ausnahme hievon bedingen.

2) Das Alter und Geschlecht.

Mit besonderer Vorsicht müssen die künstlichen Blutentziehungen im kindlichen Alter vorgenommen werden, weil die Erschöpfung gleich zu groſs und für die gesammte kindliche Organisation zu bedeutend ist, obschon dieses Alter nicht geradezu Blutentziehungen contraindizirt, indem die Erfahrung im Gegentheile lehrt, daſs die meisten Uebelseynsformen der Kinder entzündlicher Natur sind, die daher auch bald mehr bald weniger mit künstlichen Blutentziehungen bekämpft werden müssen, wohin wir z. B. die Denditionsbeschwerden, die Convulsionen, den Croup, die Pneumonie nach zurück getretenen Masern u. s. w. rechnen. Bis zu vier bis fünf Jahren mögen örtliche Blutentziehungen den allgemeinen vorzuziehen seyn, im späteren Alter sind indeſs nicht selten kleinere Venaesectionen zur glücklichen Heilung bei hypersthenischen Entzündungen dringend nöthig; zum wenigsten kamen mir schon einigemal Fälle vor, wo ich sogar schwächlichen und sehr sensiblen Kindern von sieben bis neun Jahren einer sehr heftigen Pneumonie wegen mit dem schnellsten und erfreulichsten Erfolge zur Ader lieſs.

Dagegen sind wir aber auch weit entfernt, den Aderlaſs bei Kindern von sechs Wochen, nach *Gui-Patin's* Rathe, in Gebrauch zu ziehen, und eben so wenig nach *Desessarz's* Beispiele bei Kindern mit dicken Köpfen wiederholte kleine Venaesectionen vorzunehmen, da ein solches Verfahren auf der einen Seite viel zu gewagt ist, auf der andern aber einen zu rohen Empirism beurkundet.

Uebrigens vergeſse man nicht, daſs Kinder und Jünglinge bei einer geringeren Festigkeit und Extensität ihres

organischen Baues weder zu heftige Reize ertragen und daher weder in einer zu grofsen phlogistischen Affection lange verharren, noch beträchtliche Grade von Schwächungsmitteln ohne tiefe Einwirkung erdulden können. Je mehr sich übrigens der jugendliche Körper dem männlichen Alter nähert, desto mehr verliert sich seine Weichheit und Zartheit und sein lockerer Bau, desto derber und fester wird er, und desto mehr Kraft und Ausdehnung erhalten sämmtliche Organe; die Entwiklungsperioden, welche eine beträchtliche Quantität Säfte consummirten, wie z. B. das Zahnen, sind vorüber; daher wird nun auch wegen der erhöhten Energie sämmtlicher Organe auch ein reizenderes und kräftigeres Blut erzeugt, so dafs also die Anlage hypersthenischer Krankheiten zwischen dem 25. und 45. Jahre am deutlichsten ausgesprochen ist.

Wenn nun auch gleichwohl das hohe Greisenalter seiner natürlichen Schwäche wegen die Vergeudungen des wichtigsten Lebenssaftes geradezu zu contraindiciren scheint; so bietet denn doch dasselbe bei näherer Berücksichtigung auch wieder so mancherlei Zustände dar, die dem Gebrauche kleinerer und zuweilen sogar auch öfterer Blutentziehungen sehr lebhaft das Wort sprechen; denn es kommen auf dieser Lebensstufe nicht selten relative Vollblütigkeiten und Stagnationen der Säftemasse vor, theils wegen wirklich verminderter Vitalität und Bewegungskraft des Gefäfssystems, theils und vorzüglich wegen allmähliger Verschliefsung und Ossification und Obliteration der peripherisehen Gefäfse, wodurch sich das Blut in den innern Gefäfsstämmen und den blutreichen parenchymatösen Organen normwidrig anhäufen, und daher zu verschiedenen mehr oder weniger beträchtlichen pathologischen Affectionen Anlafs geben mufs.

In solchen Fällen sind nun kleine und zuweilen zu wiederholende Venaesectionen ganz besonders dazu geeignet, das schwache Gehirn und das ermattete Herz von dem allzuschweren und grofsen Blutdrucke zu befreien, besonders wenn solche Greise eines sorgenlosen Lebens sich erfreuen. Ueberdiefs kommen zuweilen sehr gefährliche hypersthenische Krankheitsformen bei Greisen vor, die manchesmal sogar starke Venaesectionen gebieten, von welchen wirklich einzig und allein die wahre und gründliche und schleunige Heilung des alten Kranken abhängt, wovon ich selber einige sehr erfreuliche Fälle dieser Art aus meiner Praxis aufzuweisen habe.

Was nun das Geschlecht betrifft, so lehrt die allgemeine Erfahrung, dafs das weibliche Geschlecht die Blutentziehungen am besten erträgt. Denn der weibliche Organismus ist an und für sich schon zu einer reichlichern Haematose und zu häufigern Blutflüssen bestimmt; sein Blut ist ärmer an Cruor, seröser, und wird deswegen auch leichter und schneller wieder ersetzt. Uebrigens greifen aber auch beim weiblichen Geschlechte die empfindlichsten und auffallendsten Mifsverhältnifse zwischen dem Blute und dem Gefäfssystem Platz; es leidet mehr an einer ungleichen Blutvertheilung, an venöser Vollblütigkeit, Congestionen, Stasen und Infarcten, ja die Blutbereitung selber ist zu gewissen Zeiten sogar auffallend erhöht, so namentlich in der Schwangerschaft. Hieraus folgt, dafs beim weiblichen Geschlechte häufig Zustände vorkommen, die gröfsere oder geringere Blutentziehungen dringend gebieten, wie z. B. in der Schwangerschaft, dem Wochenbette u. s. w., obschon die weibliche Natur durch den Eintritt der Katamenien und Lochien am besten und zuverlässigsten das richtige und normale Verhältnifs wieder selber zu reguliren im Stande ist. —

Uebrigens bemerken wir hier noch schlüſslich, daſs wir nicht mehr der verjährten und schädlichen Ansicht huldigen, nach welcher man den Gebrauch der Venaesection zur Zeit der Menstruation und des Lochialflusses für höchst gefährlich deklarirte, wodurch so häufig der Grund zu höchst nachtheiligen Verschlimmerungen vieler Krankheitsformen des weiblichen Geschlechts gelegt ward. Denn abgesehen davon, daſs es fast mathematisch erwiesen ist, daſs der ganze Blutverlust der Mädchen und Frauen während der ganzen Dauer der Menstruation im mittleren Durchschnitte selten zehn Unzen übersteigt, welche Quantität für die weibliche Organisation in der That als höchst unbedeutend zu betrachten ist, so können daher die während einer sehr heftigen und gefährlichen Entzündungskrankheit eingetretenen Katamenien nie als Hindernisse der Venaesection betrachtet werden, indem die Menstruation ungeachtet der vorgenommenen Venaesection in der Regel dennoch ihre bestimmte Zeit fortdauert, und wenn auch dieses manchesmal dennoch nicht der Fall seyn sollte; so vikarirt ja die Venaesection für die Katamenien, ohne daſs dadurch je ungünstige Wirkungen hervorgebracht worden wären. Nur verdient der Aderlaſs am Fuſse während der Periode groſse Vorsicht, indem zuweilen sehr gefährliche Metrorrhagien dadurch herbeigeführt werden.

Eine andere nicht weniger bei der Anwendung künstlicher Blutentziehungen sehr zu berücksichtigende Kautele ist die eigenthümliche L e b e n s w e i s e des Kranken. So wird z. B. ein abgesoffener Bachant von 50 Jahren, oder ein solcher Mensch, der durch schlechte Nahrung und übermäſsige geistige und körperliche Anstrengungen erschöpft ist, mit einem weniger erfreulichen Erfolge Blutentziehnngen ertragen können, als mancher siebzig und

achtzigjährige Greis, der stets nüchtern lebte, und sich keine Gesundheitswidrigen Excesse zu Schulden kommen liefs. Mir sind wenigstens schon mehreremal siebzig und achtzigjährige Greise vorgekommen, denen ich mit gutem Erfolge bei rein entzündlichen Affectionen zur Ader liefs, während ich zuweilen bei jüngeren Subjecten das Gegentheil erprobte, wenn gleich der Aderlafs der Heftigkeit des entzündlichen Zustandes wegen dringend angezeigt war. So bedarf ferner der luxuriös lebende Städter, der im zu reichlichen Genusse aller Lebensfreuden schwelgt, und sich mehr einer unthätigen, müfsigen und sorgenlosen Lebensweise überläfst, häufigerer und öfterer Blutentziehungen in den bei ihm vorkommenden Krankheitszuständen, indefs der schlichte Landmann bei einer mehr einfachen Kost und fortwährend arbeitsamen Lebensweise oft kaum die Hälfte solcher Blutentziehungen nöthig hat, ungeachtet auch hier häufige Ausnahmen Platz greifen können, da selbst der Landmann an verschiedenen Orten und Gegenden somatisch und psychisch auszuarten beginnt! —

Defsgleichen sind weder zu grofse Hitze, nach den Erfahrungen von *Galen*, *Aretaeus*, *Sydenham*, *Hilary*, *Cleghorn*, *Moseley*, *Broadbaet*, *Weston* und *Rush*, noch zu strenge Kälte, noch die übrigen dazwischen liegenden verschiedenartiden Witterungs-Constitutionen als Contraindicationen für Blutentziehungeu zu betrachten, indem reine und hypersthenische Entzündungs-Zustände bei allen möglichen Verhältnissen und Veränderungen der Witterungsbeschaffenheit vorzukommen pflegen, ungeachtet die öfteren Wiederholungen der künstlichen Blutausleerungen eher im Winter und Frühjahre bei Nord und Nordost und strenger trockner Kälte, als im heifsen Sommer statt finden,

indem die anhaltende Wärme zur Sommerszeit an und für sich schon einen gröfseren und allgemeineren Schwächezustand des Organismus leicht herbeiführt, der sodann durch die nicht weniger bedeutende schwächende Wirkung der künstlichen Blutentziehungen leicht zu sehr gesteigert werden könnte.

3) Kräftezustand des Kranken.

Schon *Celsus* (*Libr. II. c.* 10) bemerkt: *Interest enim* (*in venaesectione*) *non quae aetas sit, neque quid in corpore intus geratur, sed quae vires sint!* Dagegen verdient auch noch der Kräftezustand des Kranken bei dem Gebrauche künstlicher Blutentziehungen eine sehr aufmerksame Berücksichtigung, indem es eine sogenannte falsche oder scheinbare Schwäche gibt, die aus irgend einer Hemmung der vitalen Kräfte entsteht, und der kein wirklicher Mangel des Wirkungsvermögens zu Grunde liegt. Ihre rationelle Heilung beruht auf der Entfernung der ihm zu Grunde liegenden Hindernisse, die entweder ein entzündlicher Zustand, Ueberfüllung des Gefäfssystems mit Blute (wahre Plethora) und Kruditäten der ersten Wege seyn können. Da nun alle diese verschiedenartigen Hindernisse nur durch schwächende Mittel, wie z. B. durch Blutentziehungen, Abführungsmittel u. s. w. beseitigt werden; so erhellt wohl, dafs eine solche Schwäche auch nur eine scheinbare oder falsche seyn könne; denn da bei der falschen Schwäche die Blutmasse sogar um vieles gröfser, als im normalen Zustande vorhanden ist; so entsteht dadurch ein grofses Hindernifs des Herzens zu seinen normalen Contractionen, wo dann der Puls langsam und klein jedoch voll ist, und dem Drucke des aufgelegten Fingers sogar Widerstand leistet. Sollte aber auch dieses in einzelnen Fällen nicht wahrgenommen werden; so wird doch der Puls

nach einer vorgenommenen Venaesection, wodurch dem Herzen ein neuer Spielraum für seine Contractionen gegeben wird, gleich wieder an Stärke und Frequenz gewinnen, welches wohl das vorzüglichste Kriterium für die Erkenntnifs der falschen Schwäche constituirt. Ja man könnte in solchen Fällen den Aderlafs sogar für ein wahres Stärkungsmittel betrachten.

Dagegen contraindizirt die künstlichen Blutentziehungen die wahre Lebensschwäche, die man auch die directe Erschöpfungsschwäche nennt, die in einer wirklichen oder absoluten Verminderung der Lebenskraft und Vitalität besteht, wobei das Wirkungsvermögen wesentlich entnervt und gelähmt ist. Diese wahre Schwäche beurkundet sich durch Kraftlosigkeit und Unvollkommenheit der vitalen Actionen und Verrichtungen, durch sehr bedeutend verminderte Empfänglichkeit für Reitze, und schwache Reactionsthätigkeit, durch übergrofse Hinfälligkeit und augenblickliche Verschlimmerung nach dem unvorsichtigen Gebrauche asthenisirender Mittel, durch eine faulichte und scorbutische Dyskrasie, durch eine phlegmatische, wässerige, aufgetriebene Konstitution, durch beträchtlichen Blutmangel, durch eine äufserst dünne, cruorarme und wässerichte Beschaffenheit des Blutes u. s. w. Bei ihr ist der Puls wegen Blutmangels und Reitzlofsigkeit des Blutes sehr schwach, und zuweilen wegen gröfserer oder geringerer mangelhafter Contraction der Arterien äufserst langsam, jedoch in der Regel frequent, weil sich das ganze Herz bei sehr geringer Erweiterung auch nur wenig contrahiren kann, wodurch sodann die Pulsschläge an Frequenz gewinnen, was ihnen an eigentlicher Stärke gebricht. — Diese Schwäche kann nur immer und stets durch Blutentziehung höchst nachtheilig vermehrt werden, und ist daher das erste und wichtigste Contraindicans derselben.

Ganz dasselbe gilt von der sogenannten krampfhaften, und der atonischen Schwäche. Erstere wurzelt aus einem qualitativ abnormen Zustande der Vitalität, aus einer gewissen Zartheit und einem aufgelockerten Zustande der organischen Materie, namentlich der Nervensubstanz, und offenbart sich durch ungleiche, hastige und kraftlose Reactionen, durch krankhafte Konvulsibilität und Empfindlichkeit bei den geringsten innern und äufserlichen Reitzen. Letztere entsteht aus einem wahren Mangel der Cohaesionskraft des organischen Stoffs bis in seine kleinsten Atome, ist häufig mit Zersetzung und Entmischung der Säftenmasse gepaart, und beurkundet sich durch Mangel an Energie und Ausdauer in den Bewegungen der irritablen Faser. Erstere bedarf zu ihrer Heilung krampfstillender und narcotischer, letztere aber antiseptischer adstringirender Mittel, und keiner künstlichen weder örtlicher noch allgemeiner Blutentziehungen, die nur die allgemeine Hinfälligkeit und Zerrüttung des Organismus noch mehr befördern und beschleunigen würden, und daher als wesentliche Gegenanzeige zu Blutentziehungen stets und überall zu betrachten sind.

VII.

Von der Quantität des zu entleerenden Blutes, und den Bestimmungsgründen zur Wiederholung des Aderlasses.

Es lassen sich im Ganzen genommen keine sicheren und festen Principien für die Quantität des zu entleerenden Blutes festsetzen, da diese stets nur relative

Bedeutung hat, und es überhaupt gar mancherlei Fälle gibt, die sich rücksichtlich künstlicher Blutentziehungen sogar widersprechen. Indeſs wird ein Aderlaſs von acht bis zwölf Unzen Blutes für einen mittelmäſsigen, und von achtzehn bis zwanzig Unzen Blutes für einen sehr reichlichen und starken gehalten. Ueberdieſs kömmt es in dergleichen Angelegenheiten, wie schon mehreremal erwähnt wurde, hauptsächlich auf die verschiedenen Krankheitszustände, auf das Alter, Geschlecht, Constitution, Lebensverhältniſse des Subjects und Witterungsbeschaffenheit, epidemische Constitution u. s. w. an, ob geringere oder reichlichere Blutentleerungen therapeutisch indizirt sind, oder nicht.

Daher hüte man sich vor allen Extremen, da sie von jeher stets nur feindselig auf den Krankheitszustand, und verderblich auf die Wissenschaft eingewirkt haben. Vor allem warnen wir unsre Mitcollegen vor zu excentrischen und wahrhaft wahnsinnigen Aderläſsen, wovon uns die Geschichte der Medicin so manches schreiende Beispiel zur weisen Berücksichtigung vorhält. So berichtet z. B. *Dover* [1]), daſs einem Kranken in kurzer Zeit gegen 100 bis 260 Unzen Blutes abpezapft wurden; — so wurde die Venaesection bei einem andern Kranken 75mal wiederholt [2]); — so empfiehlt *Galenus* die Venaesection bis zu sechs Pfund und bis zur gröſsten Asphyxie vorzunehmen [3]); so lieſs *de Haen* 114 Unzen Blutes einem dreiſsigjährigen Menschen abzapfen, worauf er bald ver-

1) *Legs. p.* 43. 111.

2) *Ephemerid. Natur. Curios. Dec. II. Ann. I. Observ.* 128, *Ann. IV. Obs.* 10. *Cent.* VI. *Obs.* 2.

3) *de cur. rat. per sanguinis miſsionem. C.* 12 — 14.

schied[1]); — so berichtet *Norris*, daſs einem Kranken innerhalb weniger Tage 94 Unzen Blutes durch Aderläſse ausgepumpt wurden[2]); — so sucht *Vallisnerus* auf alle mögliche Weise die Nothwendigkeit zu erhärten, in einem jeden Monate ein Pfund Blutes abzulassen[3]); — so erzählt *van der Wiel* die Geschichte einer Schwangern, welcher in einer Schwangerschaft 49mal zur Ader gelassen wurde[4]); — so berichtet *Heidenreich*, daſs einem jungen Manne in fünf Tagen siebenmal zur Ader gelassen, einem andern 82jährigen Manne innerhalb sieben Tagen eilfmal die Vene geöffnet, einem dritten innerhalb fünf Tagen 160 Unzen Blutes abgezapft, und einem vierten innerhalb zehn Stunden sechzig Unzen Blutes entzogen und zwanzig Blutegel applizirt wurden[5]); — so erzählt *Lantana*, daſs einem Kranken innerhalb zehn Tagen 75 Pfund Blut entzogen wurde[6]); — so berichtet *Lucas*, daſs in einer Schwangerschaft sechzig Aderläſse vorgenommen wurden[7]); — so schreibt *Kinglake*, daſs einem Kranken innerhalb zwei Jahren 312mal und jedesmal vier Unzen Blutes abgelassen wurden[8]); — so wird von einem andern Kranken gemeldet, daſs bei ihm innerhalb 26 Monaten 300 Venaesectionen angestellt wurden[9]); — so berichtet *Lentin*, daſs bei einem an Konvulsionen leidenden Kranken innerhalb weniger Jahre 800 Venaesec-

1) *Rat. medend. P. XIV. p.* 35.
2) *in memoirs of the medic. Society of London. Vol. III.*
3) *in dissert. de utilitat. Cort. peruv.*
4) *Centur. I. Observatio* 65.
5) *Heidenreich* a. a. O. *p.* 11.
6) *in actis. nov. academ. Philexotericon.*
7) *in med. observat. and Inquiries Vol. V.*
8) Auserlesene Abhandl. für practische Aerzte. XIII. B. *p.* 387.
9) Neue Samml. mediz. Wahrnehm. V. B. *p.* 316.

tionen vorgenommen wurden[1]; — so wird an einem andern Orte bemerkt, daſs gegen einen Krankheitszustand sogar 1020 Aderläſse angestellt wurden[2]; — so schreibt *Melli* in *Ravenna* an *Dr. Luigi Angeli*[3]), daſs im *Hotel Dieu* zu *Nantes* eine Frau von 31 Jahren gestorben sey, welcher seit ihrem 14ten Jahre 1309mal zur Ader gelassen worden wäre!! — ! —[4])

1) a. a. O.

2) Samml. mediz. Wahrnehmungen. VI B. *p.* 408.

3) M. s. oben *Luigi Angeli.*

4) *F. B. Osiander* theilt in seinen neuen Denkwürdigkeiten für Aerzte und Geburtshelfer I. B. Gött. 1797 in einem Aufsatze unter dem Titel: Wahnsinn, sich Blut zu lassen, Phlebotomanie, ein äuſserst seltnes Beispiel mit, wie viel der Mensch zuweilen nach und nach ohne Lebensverlust Blut verlieren könne, wovon *Kausch* (Geist und Kritik der med. und chirurg. Zeitschriften Deutschlands III. Jahrg. 2. B. *p.* 113) folgenden Auszug lieferte: „Bei einer hagern, groſsen, bleichsüchtigen, unverehelichten Frauensperson, die der Verf. in ihrem sechszigsten Jahre kennen lernte, hatten Krankheitszufälle und eine eigne Neigung die Anwendung öfterer Aderläſse so nothwendig gemacht, daſs in dem Jahre 1788 die Kranke in jeder Woche vier bis fünfmal zur Ader lassen muſste. Durch Cachexie in den früheren Jahren, durch Anfälle von Zuckungen und Schlafsucht, welche in den späteren Jahren in Starrsucht übergingen, war man anfangs bestimmt worden, durch eine Aderlaſs Hülfe zu schaffen, und im weiteren Fortgange des Uebels sah man sich genöthigt, davon so oft als möglich Gebrauch zu machen, um den Anfällen wenigstens einigen Einhalt zu thun. Hauptsächlich zwang die Kranke den Wundarzt selbst zu den häufigen Aderläſsen, und zwar so oft, daſs ihre Freunde ihr die bittersten Vorwürfe und trifftigsten Gegenvorstellungen machten. Daher entschloſs sie sich einsmals, durch

Wenn nun auch gleichwohl in mehreren der so eben angeführten Fälle der Tod nicht immer unmittelbar auf solche gräſsliche Blutverschwendungen folgte, ja in einigen wenigen derselben sogar Gesundheit dadurch bedingt ward, während einige glücklicherweise noch erfolglos blieben, und die übrigen den Tod des Kranken bedingten, wie dies von den meisten derartigen kühnen Aderläſsen gelten mag, deren unglüklicher Ausgang weislich verschwiegen wird [1]), so sind

Fasten die Blutmasse zu vermindern. Allein länger als ein halbes Jahr vermochte sie es nicht auszuhalten, und sie muſste dann wieder ihre Zuflucht zu den Aderläſsen nehmen. Unterlieſs sie dieselbe, freiwillig oder gezwungen, so ging die Starrsucht in fürchterliche Zuckungen über, und die Person stand entsetzliche Schmerzen aus. Daher blieb es beim Alten, und wenn man annimmt, daſs sie nur tausendmal, obwohl die Kranke selbst zweitausendmal angibt, zur Ader gelassen habe, und im Durchschnitte auf jede Aderlaſs acht Unzen Blut rechnet; so hat sie innerhalb 35 Jahren 8000 Unzen oder 666 Pfund Blut verloren! Bemerkenswerth war, es bei dieser Person, daſs sich die abgeflossene Blutmasse immer schnell wieder ersetzte, trotz der kärglichen Nahrung, welche die Kranke zu sich nahm, und daſs dieselbe bis in ihr spätestes Alter immer trocken und mager blieb."

1) „Wie miſslich, sagt *Horn p.* 151, es bis diese Stunde um die zweckmäſsige Anwendung des Blutlassens aussah, läſst sich aus der Menge bekannt gewordener Fälle, in welchen Aderläſse schlimme Folgen nach sich zogen, abnehmen, besonders wenn man die sich von selbst aufdringende Vermuthung nicht unterdrückt: daſs aus leicht begreiflichen Ursachen eine ungeheuere Anzahl ähnlicher Mordthaten unbekannt geblieben seyn mag!"

und bleiben denn doch dergleichen schreiende Vergeudungen des Blutes traurige Belege menschlicher Verirrungen, die, philosophisch betrachtet, zu keiner Nachahmung aufmuntern dürfen. Ja es ist wahrlich zum Wohle der leidenden Menschheit ernstlich zu wünschen, daſs dergleichen Extreme im Strome der Zeit für immer untergehen möchten, der schon so manche menschliche Thorheit mitleidsvoll in sich verschlang, ungeachtet er noch nicht den fieberhaften und nicht zu stillenden Blutdurst der nur nach Blute lechzenden Aerzte bis jetzt verschlingen konnte. — Denn blicken wir nur auf *Rasori's* Schule des Contrastimulus, und auf *Broussai's* blutdürstende Localentzündungs-Theorie, so wird das Gesagte gewiſs sehr bedeutender Belege sich leider erfreuen. *Von den Erfahrungen und Beobachtungen um und neben mir will ich lieber schweigen*, vielleicht kömmt die Zeit, wo manchen Aerzten, denen sonst eine gesunde Beurtheilungskraft und praktischer Blick nicht abgesprochen werden kann, und die noch vor kurzer Zeit einem andern System als der einseitigen und grassen Antiphlogistik huldigten, auch gewiſs besser, wenigstens rationeller und consequenter als jezt heilten, die Schuppen von den geblendeten Augen fallen, und vielleicht mit Grauen und Unwillen auf eine Zeit zurückblicken werden, die sie gerne ihrem Gedächtnisse entfremden möchten, ja vielleicht eine Zeit, wo sie öffentlich oder im Stillen mit *Wollstein* ausrufen und bekennen werden, daſs sie gerne den Nachtheil ersetzen möchten, den sie durch ihre allzugroſse, einseitige, verderbliche und mithin nicht zu rechtfertigende Anhänglichkeit an den Phlogosozelotismus verursacht hatten! —

Ob übrigens das seither Vorgetragene es vermögen würde, manchen verstockten Phlogosozeloten von seiner bluttriefenden Bahn zurückzuführen, dürfte wohl eher

zu bezweifeln als zu hoffen seyn. Denn Erfahrung, donnert er entgegen, ja Erfahrung habe ihn gelehrt, daſs nur diese Heilart die einzige und wahre seyn könne, und daſs alle übrigen Heilmethoden ihr weit, ja recht weit nachstehen müſsten! — Also Erfahrungen, die er machte, sind oder sollen das Signal zur Handlungsweise aller übrigen Heilärzte abgeben? — Die Erfahrungen eines Einzelnen und gleichsam Isolirten sollten einen so mächtigen Impuls auf die groſse Masse der Aeskulapiden ausüben können, während die geläuterten Erfahrungen der ausgezeichnetsten und verdienstvollsten Aerzte aller Zonen und aller Zeiten völlig werthlos seyn, und mithin keine Regulative zur vernünftigen Handlungsweise gewähren sollten? — Die Geschichte wäre demnach ein bloſses Mährchen für Kinder und alte Leute, während die egoistische Erfahrung eines einzelnen Phlogosozeloten so gewichtig werden könnte, daſs sie allen aus Natur und Beobachtung geschöpften Erfahrungen seit bald fünftausend Jahren auf immer den Stab brechen sollten? *O tribus anticyris insanabile caput!* — Fragte man denn nicht zu einer gewissen Zeit die allmächtig influirenden Gestirne um Rath, bevor man zur Venaesection schritt, weil man ohne diese Kardinalvorsicht jene oft mit sogar tödtlichem Erfolge anwenden sah? — Dies lehrte ja die Erfahrung! — War man denn nicht späterhin so auſserordentlich ängstlich, gewissenhaft und besorgt bei der schicklichen Auswahl der Venen an diesem oder jenem Theile des menschlichen Körpers, wei z. B. die Oeffnung dieser oder jener Ader das Seitenstechen hob, während die Oeffnung der zunächst an dieser gelegenen entweder nichts fruchtete, oder sogar schädlich war? — Dies lehrte ja bekanntlich die Erfahrung!

Beriefen sich nicht vor etwa 250 Iahren die Araber und *Brissot* und seine Nachbeter in ihrem Kriege über die

Venaesection im Seitenstiche auf ihre gegenseitige Erfahrung? — Schrie nicht *Galen*, dafs seiner Erfahrung zufolge jene Blutflüsse, die in gerader Linie abwärts vom leidenden Theile entstünden, erleichterten, während die entgegengesetzten nicht nur nichts nützten, sondern sogar offenbar schwächten? — War denn die vermeintliche und angebliche Erfahrung der excentrischen Aerzte nicht bis auf diesen gegenwärtigen Augenblick das liebe geduldige Steckenpferd, auf welchem sichs so gut und so sanft reiten läfst, weil sich auf eine solche Frfahrung eine gewisse Autorität stützen sollte, und weil jeder, der sich auf Erfahrung beruft, sich als Augenzeuge einer Thatsache anbietet, die man, will man nicht geradezu alle conventionelle Etiquette vernachlässigen, ja nicht belächeln, vielweniger sie in Abrede stellen darf? — Und was ist nun jetzt diese Erfahrung, von der schon *Hippocrates* bemerkte, *dafs sie* ein Kind des Truges und der selbstgefälligen Täuschung wäre? — —

Dafs aber auch Fälle vorkommen mögen, die sich ganz besonders für sehr reichliche Blutentziehungen eignen, und welchen des Kranken Constitution vorzüglich günstig ist, wo also z. B. aussergewöhnliche Blutvergiessungen — vielleicht, weil nichts zu verlieren, aber Alles zu gewinnen ist, — nicht jenen Nachtheil erzeugen, der unter andern Umständen sicher Platz gegriffen hätte, ist unläugbar; denn jedem geübten Practiker mögen mehr oder weniger solche Fälle vorgekommen seyn, und ohne Anhänger des Phlogosozelotismus mag er sein Ziel damit erreicht haben, immer aber wird er dergleichen Ereignisse weislich als seltne Ausnahmen der allgemeinen Regel betrachten, und auf sie keinen andern, als einen höchst präkären und relativen Werth legen, ja weit ent-

fernt seyn, sie als unumstöfsliche Probeacten für den crassen Phlogosozelotismus und seine lächerlich ausschweifende Antiphlogistik kleinlicht auszuposaunen! —

Uebrigens finden jene Fälle, in welchen Blutvergiessungen in einem beispiellos excentrischen Maase ohne gleichzeitige Berücksichtigung des Subjects, der vorhandenen Krankheit und der mannigfaltigen dabei concurrirenden Umstände wegen angewandt würden, aber dessen ungeachtet mit keinem augenblicklichen, schnellen und auffallenden Nachtheile verbunden waren, welches nicht selten an die höchste Unbegreiflichkeit gränzt, einzig und allein darin ihre wichtige Erklärung, dafs die treue, liebevoll und mütterlich pflegende Naturthätigkeit oft noch mächtig und heilkräftig genug ist, theils den Organismus gegen dergleichen rohe und störende Eingriffe eines geblendeten und irrenden Arztes zu schützen, theils den dadurch hervorgebrachten oft überaus beträchtlichen Schaden auf vielfältige Art zu verbessern und auszugleichen, obschon sie dennoch häufig solchen wahrhaft mörderischen Gewaltstreichen schweigend und duldend unterliegt! — Welcher rationelle Arzt möchte nun wohl wegen eines solchen höchst negativen Werthes für die crasse Anthiphlogistik überall und allenthalben für häufige, reichliche und wiederholte Blutverschwendungen sich aussprechen? —

Kehren wir nach dieser Episode zu jenen Bestimmungsgründen für die nöthige Wiederholung der künstlichen Blutausleerungen zurück, die man seither aus dem Pulse und der Entzündungshaut schöpfte.

1) Von dem Pulse als Indicans künstlicher Blutentziehungen.

Von jeher suchte man aus dem Pulse einen der ersten und wichtigsten Bestimmungsgründe zur Anwendung und Wiederholung künstlicher Blutentziehungen herzuleiten. Zu diesem Behufe unterscheiden wir daher vorzüglich den sogenannten entzündlichen, oder sthenischen Puls. Dieser ist bei wahren und hypersthenischen Entzündungen voll, hart, gespannt, nicht zu sehr frequent; oft sehr hart, geschwind und gespannt, (*serratus*). Doppelschlägig, (*dicrotus*) ist er manchesmal bei reiner Pleuritis, dagegen ist er bei reinen rheumatischen Entzündungen meist ausserordentlich schnell und häufig. Nimmt daher der Puls auf die Anwendung der Venaesectionen nicht ab, oder nimmt er sogar an Frequenz zu; so müssen die Blutentziehungen wiederholt werden, bis eine merkliche Verminderung und Abnahme der Pulsschläge eintritt. Vermindert sich der Puls gleich mit der ersten Aderlafs, so ist seine Wiederholung nicht angezeigt. Ganz anders verhält sich indefs der Puls bei tiefen und inneren Entzündungen parenchymatöser Organe, wie z. B. bei Entzündung der Leber, des Milzes, der Lungen u. s. w. die in dergleichen Krankheitszuständen oft wirklich mit Blut infarcirt und überladen sind, und dadurch dem freien Kreislaufe des Blutes ein wichtiges Hindernifs entgegenstellen, wo dann der Puls, klein, weich, zögernd, aussezend und unterdrückt gefühlt wird. Hier gilt nun die Regel, nach und nach so lange Blut zu entleeren, bis er freier, voller und regelmäfsiger wird, die gröfste Varietät des Pulses findet indefs bei Nervenentzündungen und phlogistischen Affectionen sehr nervenreicher und sensibler Gebilde statt, wie z. B. bei Entzündungen des Gehirnes, Rückenmarks, Darmkanals, des Uterus, u. s. w. wo man ihn in der Regel höchst veränderlich, klein, krampfhaft,

und äusserst frequent findet, weil in solchen Fällen die Thätigkeit des Gefäſssystems durch das zu tumultuarisch aufgeregte Nervensystem wesentlich abgeändert und modificirt wird; weswegen auch hier so reichliche Blutentziehungen vorgenommen werden müssen, bis mehr Normalität in den Puls zurückkehrt. — Zuweilen beobachtet man auch bey verschiedenartigen Umständen einen vollkommen unterdrückten Puls. Dieser kömmt nur bei den höchsten Graden derselben vor, indem in solchen Fällen eine so aussergewöhnliche Blutfülle vorhanden ist, daſs die Blutgefässe gleichsam bis zum Bersten mit Blut angefüllt sind, wodurch es also den Arterien völlig unmöglich wird, sich gehörig zusammen zu ziehen. Deutlich fühlbar ist die vollgepfropfte Arterie mit ihrem gehemmten Schlage, während das Volumen aller Theile normwidrig vergröſsert und sie vom strotzenden Blute gepresst, gerundet und gespannt sind. Hier nützen die Venaesectionen wie bei der falschen Schwäche, wodurch der Puls wieder zu seiner Normalität zurückkehrt.

Uebrigens ist sehr ernstlich bei der Betrachtung des Pulses zu berücksichtigen, daſs er nie der einzige sicher führende Leitstern zur Vornahme und Wiederholung der Venaesection seyn könne und dürfe, indem er so mannigfaltige Modificationen verräth, so vielerlei Eigenthümlichkeiten darbietet, und nicht selten durch die unbedeutendsten Veranlassungen und Einwirkungen modificirt wird, daſs oft sein Werth als Indicans unter Null ist. Welchem Arzte ist es z. B. nicht schon häufig begegnet, daſs der Puls bei seinem Eintritte in das Krankenzimmer sich oft ganz anders fühlen lieſs, als am Ende des Besuchs? Wie herrlich drückt sich daher auch schon Celsus hierüber aus, wenn er sagt: *Nonnunquam incipiente febre subeunt venae et quiescunt, ut imbecillus is videri possit, cui facile*

laturo gravis instat accessio. Contra saepe eas concitat et resolvit sol, et balneum et exercitatio, et metus et ira, et quilibet alius animi affectus; adeo ut, cum primum medicus venit, sollicitudo aegri dubitantis, quomodo illi se habere videatur, eas moveat. Ob quam causam periti medici est, non protinus ut venit, apprehendere manu brachium, sed primum residere hilari vultu, percontarique, quemadmodum se habeat, et si quis ejus metus est cum probabili sermone lenire, dum deinde ejus corpori manum admovere." — Desgleichen bemerkt auch *Pemperton* *) dafs ihn spätere Beobachtungen bei acuten Entzündungen zu der Ueberzeugung geführt hätten, dafs die Beobachtung des Pulses an sich genommen einen äusserst geringen practischen Nutzen habe, besonders bei Entzündungen der Baucheingeweide; denn er habe bemerkt, dafs der Puls ruhig und in jeder Hinsicht natürlich gieng, ungeachtet die heftigste Entzündung zugegen gewesen wäre, wo der Aderlafs die Entzündungshaut und einen heilsamen Erfolg hinreichend beurkundet hätte.

Desgleichen erleidet der Puls durch die Individualität des Kranken auch so gar mannigfaltige Veränderungen, dafs es oft für den Arzt wesentlich nothwendig ist, den Puls seines Kranken schon in gesunden Tagen gekannt zu haben. Gibt es nicht Menschen, deren Puls so hart und so frequent ist, dafs man augenblickliche Blutentziehungen für dringend nöthig erachtet, die doch bei näherer Betrachtung des übrigen Gesundheitszustandes nicht nur völlig zwecklos, sondern sogar offenbar schädlich seyn würden? — Wie vielerlei Fälle kommen nicht wieder auf der andern Seite vor, wo der Puls so klein und so krampfhaft zusammengeschnürt ist, dafs

*) M. s. a. a. O. p. 15. Anmerkung.

man eine Blutentziehung für höchst nachtheilig erachtet, indeſs sie dennoch dringend indizirt ist, und wo sie vorgenommen wird, stets von dem erfreulichsten Erfolge begleitet wird? Wieder giebt es Fälle, wo der Puls an einer Hand stärker, als an der andern fühlbar ist, oder wo es sogar wegen eines regelwidrigen Verlaufs der Radialarterie ganz und gar zu fehlen scheint. Desgleichen bleibt sich der Puls bei Bachanten ungeachtet wiederholter Aderläſse dennoch völlig gleich. Junge Leute besizen in ihrem Pulse nicht jene Härte und Völle, die man so häufig bei Alten in einem hohen Grade antrifft. Es gibt zuweilen wassersüchtige Greise, deren Pulsschlag eine Stärke, Grösse und Kraft besizt, daſs man nicht selten zu Venaesectionen verleitet werden könnte, wenn man nicht sehr auf der Hut seyn würde. Endlich hat der Puls in Kinderkrankheiten fast gar keinen Werth. Daher ist es Regel, daſs er nur in Verbindung mit andern wesentlichen Anzeigen eine Indicans zum Aderlasse und zu seiner Wiederholung abgeben könne und dürfe.

Von der Entzündungshaut als Indicans zur Wiederholung künstlicher Blutentziehungen.

Was nun die sogenannte Entzündungshaut, Entzündungskruste, Speckhaut, (*crusta inflammatoria, pleuritica, Couennecorium pleuriticum:*) betrifft; so wurde diese von jeher bis auf diesen Augenblick als eines der ersten und sichersten Kriterien einer wahren und vollkommen ausgebildeten Entzündung betrachtet, wobei oft der fixen Idee gehuldigt ward, so lange und so reichlich Blut abzuzapfen, bis diese nicht mehr auf dem Blute gesichtet würde. Daher verdient diese Veränderung

des Blutes bei Entzündungskrankheiten eine sehr ernste und vielseitige Betrachtung. *)

*) In früheren Zeiten wurde, wie es oben aus der Geschichte des Aderlasses ersichtlich ist, das abgelassene Blut vielseitig geprüft, und dem Kranken daraus nach der den famösen Aderlaſsmännchen beigefügten Instruction allerlei Gaukeleien vorgeschwazt. So liefert uns der ehrliche Dr. *Laurentius Heister* in seiner Chirurgie, Nürnberg 1752. p. 386, dessen Verdienste wir indeſs wohl zu achten wissen, folgendes Pröbchen feiner Charlatanerie, indem er sagt: „Hierauf ist die Gewohnheit, daſs der Chirurgus, oder, wo ein Medicus dabei ist, der Medicus das Blut ansehen und seine Meinung darüber sagen muſs. Da er sich aber so verhalten soll, daſs er dem Patienten nie was böses, sondern lauter gutes sage, oder prognostizire, es sehe das Geblüt gut oder übel aus, es befinde sich der Patient frisch darauf, oder sey was ohnmächtig worden; auf daſs man demselben keinen Schrecken einjage, als wodurch zuweilen leichtlich üble Gefolge könnten verursacht werden; da im Gegentheil ein gutes Prognosticum den Aderlässer erfreut, und zu besserer Gesundheit vieles contribuiret. Siehet das Geblüt schön aus, kann er sagen, daſs solches ein Zeichen sey von guter darauf folgender Gesundheit; siehet es aber übel aus, sagt er: es wäre gut, daſs das böse Geblüt aus dem Leibe gekommen, welches sonsten vieles Uebel hätte verursachen können, und wäre also zu guter Gesundheit desto mehrere Hoffnung. Ist dem Aderlässer übel worden, tröstet man ihn, daſs diese Aderlässe wohl angegriffen, und guten Effect zuwege bringen werde, und dergleichen. Zulezt lässet man das Geblüte an einem temperirten Orte wohl verdeckt bewahren, bis zu der andern Visite, oder Verbande, und nimmt damit seinen Abschied. — Wenn bei der andern Visite der Medicus oder Chirurgus abermal sein *Iudicium* von dem Geblüt geben muſs, soll er gleichfalls, wie vorhero gesaget, es mag gut oder übel aussehen, nichts

Die Entzündungs - oder Lederhaut oder Speckhaut des Blutes besteht bekanntlich aus einer derben, starken gelbbläulicht weissen oder meergrünlicht aussehenden drei bis vier Linien dicken Haut, deren Ränder nach innen umgestülpt, und zurück - oder einwärtsgebogen sind, bei welcher auf der Mitte ihrer Oberfläche eine mehr oder weniger deutliche nabelförmige Vertiefung sichtbar ist, die dem Blutkuchen die Form und Gestalt eines Artischokenstockes giebt. Dieses ist die wahre und eigentliche Entzündungshaut, wie sie vorzugsweise bei reinen und sehr heftigen hypersthenischen Entzündungskrankheiten gesichtet wird. Denn bei diesen ist der Gerinnungsprozeſs des Blutes um so deutlicher ausgesprochen und erkennbar, je höher die entzündliche Metamorphose in den organischen Chemismus der ganzen Säftemasse des Organismus emporgeschritten ist. So bildet sich alsdann die Entzündungshaut aus dem fibrösen Theile des Blutes, der sich nach und nach aus demselben scheidet, und sich auf der Oberfläche des Blutes nach einigen Minuten, und manchesmal sogar augenblicklich coagulirt, weil die Oberfläche des noch nicht erkalteten Blutes trübe und dick wird, indem nur der Faserstoff die characteristische Eigenschaft, fest zu werden, besizt, wenn er nemlich nicht mehr mit den übrigen Theilen des Blutes in den lebenden Gefässen in einer innigen Verbindung enthalten ist.

anderes sagen, als was den Aderlässer möge erfreuen und trösten. — Manche Aderlässer, welche von hitziger Natur sind, lassen ihr Geblüte in kaltes Wasser gieſsen, und halten davor, daſs hierdurch, gleichsam durch eine Sympathie, ihr Geblüte wohl abgekühlt werde, welches, weil es keinen Schaden bringen kann, und das Vertrauen oder Glauben oft gar viel hilft, man gar wohl kann geschehen lassen, obschon in der That wenig Effekt davon zu hoffen."! —

Hiebei mufs aber bemerkt werden, dafs, um die Erscheinung der Entzündungshaut als Indicans der Entzündung und der nöthigen Blutentziehungan rein und ungetrübt zu erhalten, man auf verschiedene wesentlich dabei concurrirende Umstände zu achten habe. Denn es ereignet sich manchesmal der Fall, dafs z. B. das bei einer wirklichen Entzündung aus der Ader gelassene und in mehrere Geschirre vertheilte Blut einen auffallenden Unterschied in seinem Aussehen sichten läfst, indem nemlich in der einen Schaale eine Entzündungshaut bemerkt wird, während die andre sogar völlig frei davon ist. *Scudamore* *) bemerkt, dafs in dem Falle einer blofs leichten Entzündung es die vorlezte, oder lezte Schale seyn werde, die keine, oder höchstens nur eine sehr geringe Speckhaut hätte, wenn nemlich jeder Antheil in einem ziemlich starken Strome fliefse; sollte, wenn dagegen das Blut wegen eingetretener Furcht und Angst des Kranken, oder auch andrer Ursachen wegen anfangs langsam und schwach, nachher aber in einem Strome ausgeflossen seyn; so würde das zuerst abgelassene Blut eine weit geringere Speckhaut, als das leztre wegen seiner schnelleren Gerinnung beurkunden. Wäre aber die Entzündung sehr heftig, und es sollten dennoch die verschiedenen Portionen Blutes in verschiedenen Gefässen aufgefafst in ihrem Aussehen von einander wesentlich differiren; so offenbare das leztgelassene Blut die geringste Speckhaut.

*) Ein Versuch über das Blut, enthaltend die vorzüglichen Umstände, welche einen Einflufs auf seine Gerinnung haben; das Wesen der Entzündungshaut, und eine kurze Uebersicht des Zustandes des Blutes in Krankheiten von *Carl Scudamore M. D.* Aus dem Englischen von *D. I. Gambihler*, mit Einleitung und Zusätzen von *D. C. F. Heusinger*. Würzburg 1826. p. 79.

Nach *Scudamore* kann sogar als allgemeine Regel gelten, dafs das Blut, desto plötzlicher und schleuniger gerinne, je spezifisch schwerer es sey. Von einer solchen Art wäre das Blut von einer starken und gesunden Person, insofern es die gröſste Menge von rothen Theilchen hat, welche den schwersten Theil des Blutes ausmachen. Daher bemerkt auch schon *Hunter*, dafs die Anwesenheit der rothen Blutkügelchen mit der Kraft verbunden zu seyn scheine, indem das Thier stets um so stärker wäre, je mehr es solche Kügelchen hätte. Auch der Faserstoff in einem gesunden Blute sey beträchtlich dichter, als in einem kranken Blute, woraus dann die richtige Erklärung der schnelleren Gerinnung des Blutes abgeleitet werden könne. Diese Ansicht werde auch noch durch den merklichen Unterschied der Zeit der Blutgerinnung, je nachdem nemlich das Blut aus der geöffneten Vene schneller oder langsamer fliefse, unterstützt, indem die Gerinnung und besonders die Verflüchtigung der Kohlensäure aus dem Blute viel leichter stattfände, wenn das Blut sehr langsam ausfliefse. Daher sey es klar, dafs die Ruhe allein nicht die Gerinnung befördern. Auch die Kälte verzögere die Gerinnung des im Becken aufgefangenen Blutes auf eine auffallende Weise, wie denn auch die Coagulation des noch im Gefässe des lebenden Thieres eingeschlossenen Blutes so langsem vor sich gehe. Uebrigens wären selbst die Geschirre, in welchen das Blut bei Venaesectionen aufgefangen wird, sehr zu berücksichtigen. Dann wäre das Gefäfs von Metall, so könne die Gerinnung nur langsam seyn, weil das Metall ein guter Wärmeleiter sey, und weil das mehr allmälig in seine Bestandtheile nach der Ordnung der spezifischen Schwere sich abscheidende Blut sicherer die Speckhaut bilde, als wenn man sich zu einem solchen Versuche einer porzellanenen Schale bedienen würde.

Die Blutgerinnung hängt daher, nach *Scudamore* von einem neuen Zustande des Faserstoffs ab, der nur allein in inniger Mischung mit den rothen Theilchen, dem Serum, und dem kohlensauren Gase bestehen könne. Der Faserstoff bleibe aber nicht mit dem Serum vermischt, ausgenommen bei dem Blutumlaufe in den lebenden Gefässen, wenn er gleich mit den rothen Theilchen verbunden bleibt, und zwar sowohl, wenn er im lebenden Körper extravasirt sey, als wenn er sich ausserhalb den lebenden Gefässen befände. Es wäre daher die Eigenschaft des Faserstoffs zu gerinnen, wenn er nemlich von den eben genannten Bestandtheilen getrennt würde, die im Vereine die Blutmasse constituiren.

Hieraus folgert nun *Scudamore*, daſs die Gerinnung desto schneller Platz greife, je gröſser der Antheil des Faserstoffs im gesunden Blute wäre, dessen eigentlicher Bestandtheil er ist, und daſs dasjenige Blut, welches er das gesündeste nennt, den gröſsten Antheil rother Kügelchen enthalte, wie man aus der spezifischen Schwere urtheilen könne. —

Die schwierigste Aufgabe ist übrigens nach *Scudamore's* eigenem Geständnisse das zu erklärende Factum des wechselnden Gehalts des Faserstoffs in verschiedenen Schalen des bei einem und demselben Aderlasse aufgefangenen Blutes; indem manchesmal eine Differenz von mehr als der Hälfte zwischen dem Inhalte zweier Schalen eintrete. „So fand ich, sagte er, z. B. in einem Falle von Speckhaut gebendem Blute bei der ersten Schale in 1000 Gran des Blutkuchens 12 Gran Faserstoff, und in der zuletzt aufgefangenen Schale nicht ganz 6 Gran. Der gröſste Gehalt, den ich im gesunden Blute gefunden habe, war für 1000 Gran des Kuchens, 4, 43 Gran Faserstoff. Bei

Entzündung der faserigen Gewebe des Körpers findet man die gröfste Quantität Faserstoff; so z. B. finden wir bei der Herzentzündung, wenn Blut gelassen wird, die stärkste Speckhaut, und nächst dem bei Pleuresie und acutem Rheumatismus. Ich werde daher auf die Idee geführt, dafs unter solchen Umständen der Faserstoff, anstatt an die faserigen Gewebe, wie gewöhnlich in der Gesundheit, vertheilt zu werden, im Ueberschusse im Blute verbleibt." — *Scudamore* vermuthet daher, dafs in dem sehr kurzen Zeitraume bei der Venaesection sich der Zustand der Circulation ändere, so dafs die Capillararterien auf einmal eine verschiedene Vertheilung des Faserstoffs bilden, indem sie in grofser Quantität ihre gewöhnliche Function wieder vollziehen, und den Faserstoff wieder in die faserigen Gewebe ablagern, anstatt ihn in einem widernatürlichen Uebermaase in's Venenblut zurück zu bringen.

Ebenso ist die Farbe des Blutes, wenn es aus der Vene strömt, verschiedenen Einflüssen unterworfen. Wird das Band am Arme z. B. längere Zeit festgelassen, so ist das zuerst abfliefsende Blut sehr dunkel. Ist die Respiration sehr gehemmt, so namentlich beim Asthma, so sieht das Blut seiner unvollkommnen Oxidation wegen, die es durch das erschwerte Durchströmen durch die Lungen verursacht, beinahe ganz schwarz aus, dagegen besizt es eine hochrothe Farbe bei sehr schneller Respiration, wie z. B. in der Phthisis. *Scudamore* glaubt daher, dafs das aus der Ader gelassene Blut bei allen Entzündungen mehr hochroth als gewöhnlich sey, wenn nemlich die Respiration nicht gehemmt war, so dafs das Blut nur mit Mühe aus den Arterien in die Venen dringen konnte." Wir können, sagt er ferner, ehe das Blut vollkommen gerinnt, auch darauf achten, ob es ein schäumiges Ansehen habe,

wodurch das Daseyn einer grofsen Menge fixer Luft angekündet wird, und können ferner in Anschlag bringen, dafs, wenn es in vollem springenden Strome hervorkam, mehr atmosphärische Luft damit vermischt wurde, als wenn es vom Arme leicht herabflofs." — Mit dieser Beobachtung stimmt auch *Kopp* überein, der den nach Erkaltung des Blutes stehen bleibenden Schaum im Blutkuchen als ein weit sicherers Zeichen, als die Speckhaut bei Entzündungen, bei einfachen inflammatorischen Fiebern, bei Plethora und bei einer allgemeinen phlogistischen Diathesis betrachtet.

Um nun ein gehöriges Urtheil über das aus der Ader gelassene Blut und den dadurch bewirkten Effect mit Sicherheit fällen zu können; ist es nöthig, dafs das Blut in mehreren Kaffetassen aufgefangen, nach der Reihe hingestellt, in gleicher Temperatur erhalten und so ungestört als möglich gelassen werde, wobei rücksichtlich der Gegenwart und Abwesenheit der Faserstoffhaut auch noch vorzüglich auf das schnellere oder langsamere Ausströmen geachtet werden mufs. „Bei wahrer Entzündung der faserigen Gewebe, sagt nun *Scudamore*, kann die Bildung der Speckhaut nicht gehindert werden, weil der Faserstoff in so grofsem Ueberflusse im Blute vorhanden ist; hat aber die Entzündung auf den Kreislauf des Blutes keinen grofsen Einflufs, so wird eine Untersuchung der Textur belehrender seyn als eine blofse Betrachtung der Oberfläche des Gerinsels. Meine Ansicht ist, dafs die Textur des Gerinsels und dessen Grad der Contraction mehr von dem wahren Zustande des Herzens und der Arterien Aufschlufs gibt, als die blofse An- oder Abwesenheit der Faserstoffhaut. Bei der Untersuchung des gechröpften Blutes haben wir unser Urtheil vorzüglich nach der Textur des Gerinsels, in so fern es dem Auge

beständig ein eiförmiges Aussehen darstellt, zu richten. Im allgemeinen kann ich festsetzen, daſs eine feste Textur des Blutes eine starke Thätigkeit der Blutgefässe anzeigt, ein sicheres Zeichen, daſs die Aderlässe am rechten Orte war; und umgekehrt, wenn das Gerinsel von vorzüglich lockerer Textur ist, müssen wir wohl überlegen, ob die Operation wiederholt werden soll. Ferner muſs ich bemerken, daſs, wenn der Blutkuchen eine gleichförmige Festigkeit besizt, und seine Zacken nach innen gekehrt sind, wir schlieſsen können, daſs die Blutgefäſse stärker wirken, als wenn die Textur durchaus weich befunden wird, und wenn er dünne und schlappe Zacken hat. Die sehr groſse Zähheit der Speckhaut und die ausserordentliche Weichheit des unteren Theils des Gerinsels im Gegensatze bietet sich der Beobachtung öfters dar. — Die Quantität des Serum, welches in dem Becken erscheint, hängt von der mehr oder weniger festen Construction des Blutkuchens ab. Es ist im Ueberflusse vorhanden, wenn das Blut die Speckhaut zeigt, weil die starke Contraction eines solchen Kuchens das Serum heraustreibt. — In Beziehung auf das äuſsere Aussehen und die Qualität des Serum können nach meiner Ansicht keine wichtigen Schlüsse gezogen werden. Seine Dichtigkeit kann nicht nach der Farbe beurtheilt werden. — Wenn die Galle in das Blut getreten ist, so erscheint das Serum gelblicht. Wenn einer Person gleich nach dem Essen Blut abgelassen wird, so erscheint das Serum milchigt. Ich glaube, daſs diese Erscheinungen dem eben eingetretenen Uebergange des Nahrungssaftes in den Kreislauf des Blutes müssen zugeschrieben werden; und die Ansicht scheint sich zu bewähren; daſs mehrere Umläufe des Kreislaufs statt finden müssen, ehe die Blutbildung, oder die vollständige Metamorphose des Nahrungsstoffes in Blut bewirkt werden kann. Gewöhnlich sieht man auf das Aussehen des ge-

ronnenen Blutes, um zu betimmen, ob es eine entzündliche Diathesis anzeige. Hat das Gerinsel die Speckhaut oder nicht?, oder in gewöhnlicher, aber gewifs uncorrecter Sprache; ist es entzündet, oder nicht? — — Im Allgemeinen ist es unbezweifelt wahr, dafs in demselben Verhältnisse, in welchem die Speckhaut des Blutes im Ueberflusse erscheint, wennn der Kuchen merklich gesondert und mit aufgebogenen Zacken versehen ist, die entzündliche Diathesis vorherrscht, und in der That, um mich kurz über eine so ausgemachte Sache auszudrücken, in allen jenen Fällen, bei welchen die Zeichen der innerlichen Entzündung dunkel sind, dient das Aussehen des Blutes insofern es die Speckhaut des Blutos darstellt, oder ganz davon frei ist, oder das Gegentheil statt findet, vorzüglich dazu, unsre Diagnose darauf zu bauen. In Beziehung auf die Feststellung dieser diagnostischen Ansichten, mufs ich übrigens den Wunsch ausdrücken, dafs man auf alle Umstände, die immer Einflufs auf die besondere Bildung des Coagulums haben, wohl Rücksicht nehmen möge."

„Eine blofse Beschleunigung des Kreislaufs verursacht keinen gröfseren Ueberschufs an Faserstoff des Blutes. Wenn die Speckhaut entstehen soll, so mufs die Krankheit anhalten. Man findet sie nicht in dem Blute, welches in den ersten Stunden der entzündlichen Thätigkeit gelassen wird. Ich habe aber als Beispiel des Gegentheils das starke Gehen erwähnt; selten findet man auch das Blut in einfachen anhaltenden Fiebern Speckhaut gebend, sicher wenigstens nicht im Anfange des Fiebers. Wir können erwarten, dafs wir diesen Zustand des Blutes in den Krankheiten finden, welche mit Schwinden der Muscelsubstanz verbunden sind, z. B. in dem Diabetes, und vorzüglich in der Phthisis pulmonalis. Dr. *Watt*, in seinem Werke über den Diabetes, erwähnt des

merklichen Vorherrschens der Speckhaut in dieser Krankheit, und er wurde vermuthlich deſswegen in seiner Ansicht bestärkt, den Diabetes häufig mit Aderlässen zu behandeln. In der ersten Periode der Schwangerschaft hat das Blut gewöhnlich einen gewissen Grad der Speckhaut, welches man immer als ein diagnostisches Zeichen der Schwangerschaft angenommen hat. Ich schreibe die Erscheinung der Speckhaut in diesem Falle dem Schwinden der Muskelsubstanz zu, welches dabei eintritt, nach meiner früheren Erklärung: daſs der Faserstoff anstatt im gewöhnlichen Maase der Muskelfasern mitgetheilt zu werden, im Ueberschusse, im Blute zurückgehalten werde."—

Aus dem hier Vorgetragenen ist nun die Bedeutung der Entzündungskruste als diagnostisches Merkmal ersichtlich. Wir fügen endlich noch dazu bei, daſs die Speckhaut selbst in verschiedenen Krankheitsformen sich auch verschiedenartig verhalte, und mithin besonders berücksichtigt werden müsse. So verliert z. B. die Entzündungshaut bei jungen, kräftigen und gut constitutionirten Subjecten nach den ersten Venaesectionen sehr bedeutend von ihrer Härte, während sie dagegen bei solchen Menschen, die anhaltend von Congestionen gefoltert werden, namentlich bei wahren Bachanten, sich nicht nur bei allen weiteren Venaesectionen gleich bleibt, sondern sogar offenbar an Härte und Dicke zunimmt. So ist die Speckhaut bei einer reinen Lungenentzündung gewöhnlich farblos, weiſs und wenn sie eine zeigt, so ist sie hellroth, wobei die Haut alsdann ein paar Linien dick ist, nebst der vertikalen Vertiefung des Blutkuchens. Dagegen ist die Speckhaut in der Regel bei einem Leberleiden ganz durchein dunkler, als bei der Lungenentzündung, ist auf der Oberfläche gelb, bildet einen groſsen Theil des Blutkuchens, während ihre Oberfläche selten vertieft ist, und

sollte dennoch eine Vertiefung dabei statt finden, so ist sehr zu vermuthen, daſs die Lungen auch mit in den Kreis des entzündlichen Affects gezogen sind. So ist die Speckhaut bei catarrhalischen Affectionen bedeutend geringer und lockerer, so wie es wieder anderweitige Fälle gibt, wo z. B. nach mehreren nach einander vorgenommenen Venaesectionen die Consistenz derselben nicht nur bald gröſser, bald geringer seyn kann, sondern wo so gar das Blut, welches durch einen einzigen Aderlaſs ausgeleert, aber in verschiedene Geschirre zertheilt ist, auch, wie schon gesagt, eine verschiedene Beschaffenheit sichten läſst. So sieht man oft bei Peritonitis und Enteritis eine sehr geringe oder gar keine Entzündungshaut; namentlich wenn sich die Entzündung zum Brande hinneigt, ist sie aber zugegen, so beruhigt sie nur insofern, als dann eher Eiterung als Brand eintritt. Nicht weniger gibt es sogar Fälle, wo das Blut wirklich mit einer solchen Speckhaut versehen seyn kann, ohne daſs wirkliche Entzündung und selbst nicht einmahl Krankheit zugegen ist, wie z. B. in der Arthritis, Dyssenterie, Wassersucht, Schwangerschaft und bei solchen Personen, die in nördlichen Gegenden leben, sehr fett sind, und bei alten Leuten etc. Eben so kömmt häufig eine Speckhaut bei Nerven- und Faulfiebern vor, wo alle Symptome irgend einer coexistirenden Entzündung fehlen; indeſs ist diese Entzündungskruste in dergleichen Fällen sehr locker, fettig, gelbgrünlicht, und spielt gegen das Licht gehalten in Regenbogen etc.

In wiefern nun die Erscheinung der Speckhaut als eine feste und praktische Regel Behufs des Aderlasses angesehen werden dürfe, darüber drückt sich *Scudamore* wahrhaft klassisch aus. „Mir scheint es, sagt er, daſs während die Entzündungshaut einerseits als ein starker

Beweis einer entzündlichen Diathesis angesehen werden mufs, wir andererseits Sorge tragen müssen, dafs sie uns nicht zu sehr in Wiederholung der Aderlässe leite. In manchen Krankheiten kann sie bei ausserordentlicher Schwäche vorherrschen, dafs es sehr gefehlt seyn würde, die Aderlässe fortzusetzen. Selbst beim Momente des Todes des ganz heruntergekommenen Patienten hört das Blut nicht auf, die Speckhaut zu zeigen, bald mehr bald weniger beträchtlich. Bei der Behandlung der acuten Pleuresie kann das Erscheinen der Speckhaut allein nicht auf Wiederholung der Aderlässe leiten. Wir müssen immer eine Vergleichung anstellen, zwischen der aus der Krankheit entstehenden Thätigkeit der Gefässe und der Kräfte der Körperconstitution. Mag die ärztliche Behandlung seyn, welche sie wolle, so wird immer einige Zeit erfordert, eine Veränderung der Diathesis eintreten zu lassen; und obgleich während des Zustandes activer Symptome der freie Gebrauch der Lanzette die *conditio sine qua non* der Praxis ist; so müssen wir doch nicht glauben, dafs die Aderläfse allein die Mittel bestimmt, wodurch wir den Zustand des Blutes ändern können, oder um mich kurz auszudrücken: wodurch wir die Zerrüttung des Systems heilen. Arznei, anpassende Diät, Ruhe und etwas Zeit werden viel leisten. So werden wir, wenn wir auf gut begründete Symptome und Umstände Acht haben, uns bei der Anordnung der Aderlässe nicht leicht irren, und wir müssen dafür sorgen, dafs wir vom blofsen fortdaurenden Erscheinen der Speckhaut uns nur mit Vorsicht leiten lassen. — Ich wiederhole, dafs sie häufig bei der äussersten Schwäche der Constitution gefunden wird, so, dafs es höchst gefährlich für das Leben des Patienten seyn mufs, wenn man fortfährt die Gefässe des Blutes zu berauben, blofs weil es Speckhaut gebend ist.

Es ist klar, daſs wir auf ferneren Gebrauch der Lanzette geführt werden, wenn die Speckhaut erscheint, weil sie so häufig mit entzündlicher Thätigkeit verbunden ist, — indeſs aber müssen wir andrer Seits, gemäſs der Erklärung, die ich gegeben habe, daſs der Ueberschuſs des Faserstoffs blos einer Hemmung seiner gewöhnlichen Vertheilung an die faserigen Gewebe zuzuschreiben sey, in einer theoretischen Ansicht der Gefässe nicht für unerläſslich halten." *)

Aus dem seither Vorgetragenen erhellt, daſs die Speckhaut des Blutes nur ein beitragendes Zeichen der Entzündung und der allenfallsigen Wiederholung künstlicher Blutentziehungen sey, für sich allein aber nie vollkommen entscheiden könne, sondern nur ihren wahren Werth durch anderweitige und gleichzeitige Kriterien erhalte, wie denn jedes einzelne Symptom in einer so wichtigen Angelegenheit nie von besonderer Bedeutung seyn kann, weil ja nicht selten das ganze Krankheitsbild trügt und täuscht, wenn man das Ursachliche derselben nicht gehörig und genügend erforscht hat. *Ob solam crustam inflammatoriam venae sectio repetenda non est*, sagte schon *Sydenham*, der doch nicht sparsam mit Blutentziehungen umging! — Um wie viel mehr muſs nun nicht ein einzelnes gleichsam herausgerissenes Symptom

*) Mit *Scudamore's* Untersuchungen über die Speckhaut des Blutes stimmen auch gröſstentheils die Versuche von *Belhomme* überein. M. s. *Observations faites à l'Hotel Dieu pendant l'année* 1823, *sous les yeux de M. le profess. Recamier, sur le sang, et la couenne inflammatoire par I. E. Belhomme etc.* in der *Revue medicale francaise et etrangere et Journal de clinique de l'Hotel Dieu et de la Charité de Paris.*

zu einer höchst nachtheiligen Handlungsweise durch den Aderlaſs verleiten? — Nicht jeder Schwindel, nicht jede Affection des Kopfes, nicht jedes Flimmern vor den Augen, nicht jeder Ausschlag, nicht jedes Brennen oder Jukken, nicht jeder Schmerz, nicht jeder Stich, nicht jede Entzündungskruste deutet allein auf die Entzündung und auf Blutentziehungen, weil allen diesen verschiedenartigen Krankheitszuständen ganz andre pathologische Affecte zu Grunde liegen, die oft nichts weniger als vollkommne Plethora und Entzündung sind!

Weit entfernt nun der Heilart der gemeinen medizinischen Hauderer das Wort zu sprechen, die jede Kur mit einem gröſseren oder geringeren Aderlasse *bona fide* eröffnen, huldigen wir noch viel weniger dem grassen, einseitigen und verderblichen Phlogosozelotismus der alten und jüngsten Zeit *),

*) Sehr treffend bemerkt daher auch mein verehrter Namensverwandte, der Herr Medizinalrath Dr. *I. Schneider* zu Fulda, wenn er über die medizinischen Moden sagt: „Freilich ist die Arzneikunde keine mathematische, aber doch eine Erfahrungswissenschaft, studieret also dieselbe liebe Tyrannen! in dem offenen Buche der Natur und in dem verschlossenen der medizinischen Erfahrung und gereichet zu den Principien der Heilkunde durch möglichst zuverläſsige Erfahrungen eurer Vorgänger und Coäven so viel wie möglich ist; sichtet nach Kräften die herrschenden Meinungen und Systeme, und tappet nicht in der dicken aegyptischen Finsterniſs der Unwissenheit wie manche eurer Mitbrüder herum! — Huldiget ja nicht in Anordnung eurer Kuraten der Mode und schreitet nur nicht auf diese Art mit dem Genius der Zeit weiter. Ahmet nur die gute Seite eurer Vorfahren und Zeitgenossen nach, damit ihr nicht auch in ihre Irrthümer verfallet, und

der nichts als Entzündung wittert, überall Schnepper und Lanzette in der Tasche führt, überall nach Blut lechzt, und den irren Blutdurst nicht genug zu stillen weifs, überall mit der frechsten Antiphlogistick zu Felde zieht, alle vollwichtigen Autoritäten in seinem Fieberwahne verachtet, und sogar sich erfrecht, entweder jeden Heilarzt zu tadeln, oder ihn wenigstens doch recht mitleidsvoll von der schwindelnden Höhe herab mit den stolzen Augen zu messen, wenn dieser sich in zweifelhaften Fällen weise und sorgfältig hütet, ein zweifelhaftes oft gefährliches Mittel in Gebrauch zu ziehen, ja wenn er *Boerhav's* Warnung: *Nil temere urgendum, melius enim sinere mori, quam occidere* stets seiner zweifelnden Seele vorhält? — Denn ist es wohl nicht besser, dafs der Kranke lieber ohne gewaltige und rohe Mifsgriffe mittelst solcher oft sehr problematischer Heilwaffen erblasse, als sein irdisches Ziel dadurch zu beschleunigen? — Lassen wir dem frechen Phlogosozelotismus, der sich in jedem Jahrhunderte sein schimpfliches Grab selber grub, seine wenigen vom Blute triefenden Trophäen, und merken wir stets auf *Hufe-*

weichet nicht von dem Wege der Erfahrung ab; sonst werdet ihr von dem Strome der herrschenden Meinungen, Ideen und Modeartikel — welcher fast mit jedem Dezennium die Kurarten abändert, — mit fortgerissen werden, und (euch) dadurch bei denkenden Menschen um Credit, Zutrauen und Ansehen bringen etc. Man vergl. Dr. *Joseph Schneider* über Systemsucht, Mode und Sectengeist unter den Aerzten etc. Fulda 1823. p. 36 u. s. w.

land's weisen und liebevoll-väterlichen Rath: lieber den Aderlaſs in zweideutigen Fällen ganz zu unterlassen, wenn er auch wirklich angezeigt gewesen seyn sollte, als ihn vorzunehmen, wo er nicht indizirt war!! — —

DRITTER ABSCHNITT.

Von den künstlichen Blutentziehungen in medizinisch polizeilicher Hinsicht.

— — — Ist irgend eine Kunst,
Worin Verwirrung, Zank und Thorheit, Hafs und Dunst
Und Wahn und Vorwitz herrscht; so ist es in den Schulen,
Wo Bader und Barbier mit Meditrinen buhlen! —

GÜNTHER.

I.

Von den prophylactischen künstlichen Blutentziehungen.

Aus der Geschichte des Aderlasses erhellt unwidersprechlich, dafs die prophylactischen Venaesectionen schon sehr frühe in einem wahrlich sehr unverdienten Ansehen standen, und nirgends sorgfältiger gepflegt wurden, als in den Klöstern des Mittelalters, von wo aus ihr Mifsbrauch nach allen Richtungen der Welt sich verbreitete. Man bediente sich ihrer um wahren Entzündungskrankheiten vorzubeugen, gegen welche man von jeher schon den gröfsten Respekt beurkundete, so wie auch um anderweitigen üblen Folgen weise vorzubeugen, gerade

als wenn der Aderlaſs Brief und Siegel gegen alle möglichen und erdenklichen Krankheiten wäre! So trieb man nun auch nach und nach diesen tollen Unfug so weit, daſs man wirklich gar keiner vollkommnen und ungetrübten Gesundheit ohne Aderlaſs sich fortwährend erfreuen zu können glaubte, man legte ihm daher einen unaussprechlich hohen Werth bei, und hielt es sogar für die heiligste und unverlezlichste Pflicht, sich desselben regelmäſsig und einigemal des Jahres zu bedienen. So kam es denn, daſs hiezu besonders die Sonn- und Festtage gewählt wurden, und daſs man nicht selten so häufig zum Gebrauch der Venaesection schritt, als Festtäge im Kalender verzeichnet waren! So geschah es ferner, daſs man sich nach jeder vorgefallenen Aufregung des Aderlasses als des einzig hülfreichen calmirenden Mittels bediente! So ward jeder Schwangern mehreremal Blut abgezapft, weil man hievon die vortheilhafteste Wirkung auf das Geburtsgeschäft und das Wochenbett erwartete! Kurz es kam so weit, daſs man sich der künstlichen Blutentziehungen bei der geringfügigsten und unbedeutendsten Veranlassung, gegen das leiseste Krankheitsgefühl und in hunderterlei Vorfällen bediente, bei der Auswahl der Venen und der Berücksichtigung der Gestirne mit wahrhaft jammervoller Aengstlichkeit und Gewissenhaftigkeit zu Werke ging, und wohl tausendmahl bei dem berüchtigten Aderlassmännchen Rath, Trost und Belehrung einholte! — Und daſs dieses angeerbte theure Vorurtheil bis jezt noch immer sein Wesen trieb, und selbst auch sonst hellere Köpfe berückte, lehrt die tägliche Erfahrung und die nicht selten überaus bittere Klage des vornehmen und gemeinen Vulgus, daſs es denn doch höchst zu bedauren wäre, wie ein solches vortreffliches Heilmittel, als der Aderlass, auf einmal so ganz ausser allen Kurs hätte kommen können, und wie selbst

mehrere der aufgeklärtesten Aerzte demselben so gar keine freundschaftliche Aufnahme und liebevolle Pflege verschaffen wollten! — *O sancta miraque simplicitas!!* —

Ganz treffend bemerkt daher auch schon *van Swieten*, wenn er über den Gebrauch prophylactischer Blutentziehungen folgendes äussert: „*Non videtur laudabilis haec consuetudo, qua saepius in anno sanis hominibus cautelae gratia sanguis mittitur; debilitatur enim corpus, et ad faciliorem repletionem disponitur.*" Und *Horn* bemerkt: „Schwerlich möchte es zu viel gesagt seyn, wenn man die Aderlafswuth als die verheerendste Pest welche auf dem Erdboden herrschte, nennen wollte. Man zapfte Gesunden, um sie vor Krankheiten, die man sehr künstlich zu construiren verstand, zu praeserviren, maasweise Blut ab, lockte durch solche Tactik, wie es nicht anders seyn konnte, ein Heer von Krankheiten herbei, und — war man bei Gesunden mit vorsichtiger Hand zu Werke gegangen, so liefs man nun der barbarischen Blutgier die Zügel schiefsen, und mordete unbarmherzig die Mutter neben dem lechzenden Kinde, oder den Vater, einer schwachen und unmündigen Familie ernährende Stütze! —

Zu diesem Behufe bemerken wir nun auch, dafs gar wenige vernünftige Gründe vorhanden sind, welche die excentrischen prophylactischen Venaesectionen weder in Schutz nehmen, noch ihren Gebrauch sanctioniren könnten, denn:

1) Beugen prophylactische Aderlässe keiner möglicherweise entstehenden Entzündung vor, weil diese nur auf bestimmte und nicht vorher zu sehende Einflüsse auf das Subject, gegen welche sich dieses nicht sorgfältig ge-

nung schützte, erfolgt. Ist aber keine Entzündung gegenwärtig, wie soll die Venaesection eine solche zu heben im Stande seyn? Im Gegentheil eignet sich der Aderlass in solchen Fällen vielmehr dazu, den gesunden und ungeschwächten Organismus für die Einwirkungen der Aussennatur empfänglicher zu machen, die ohne die durch den Aderlass herbeigeführte Schwäche bedeutungslos sicher auf ihn eingewirkt haben würden! — Wenn es nun auch wohl wahr ist, daſs die Haematose durch häufige und wiederholte Blutentziehungen sogar vermehrt werden könne; so ist es aber auch ebenso wahr, daſs das Blut nicht gleich wieder jene natürliche Reife, Kraft und gesunde Mischung erhalte. Lehrt denn nicht die Geschichte der Medizin und ins Besondre der Blutentziehungen, daſs die Kranken nach enormen und häufig wiederholten Aderlässen in Cachexien und Wassersuchten verfielen, und im glücklichen Falle sich lange herumschleppen muſsten, bis die durch Blutverluste abgeschwächte Naturthätigkeit nur nach und nach sich ermannen, und zur Verbesserung des ganzen Zustandes wieder treulich mitwirken konnte? — Wie schwer hält es nicht, daſs Frauen sich nach heftigen Blutstürzen wieder erholen, und wie mannigfaltig ist nicht das groſse Heer bedenklicher Zufälle nach solchen beträchtlichen Blutverlusten! — Wie mag man wohl dagegen einwenden, das Blut werde nach starken Venaesectionen bald wieder sowohl in qualitativer als quantitativer Beziehung ersezt, w e n n d i e N a t u r s e l b s t d u r c h d i e s e l b e s i c h i h r e r h e i l k r ä f t i g e n W e h r e b e r a u b t s i e h t, d u r c h w e l c h e s i e s i c h e i g e n t l i c h e r m u t h i g e n s o l l? —

Die gewöhnlichste Ursache zur Verbreitung und Erhöhung des unverdienten Ruhmes prophylactischer Blutentziehungen dürfte wohl darin bestehen, daſs sowohl die Aerzte, Wundärzte und der leichtgläubige Plebs sich durch

den nach Aderlässen auf einige Zeit erfolgten Schein der Erleichterung völlig verblenden ließen, und diesen für heilsam hielten. Allein warum denken doch jene Aerzte nicht an die Thatsache, daß gewisse Gruppen von Krankheitserscheinungen nicht blos einem gewissen Charakter sondern auch einem bestimmten Grade der Krankheit angehören, und daß mit der Aenderung des letzteren auch eine andere Gruppe von Krankheitserscheinungen hervorgebracht wird? Welchem Arzte möchte es wohl so fremd seyn, daß der geschwächteste Theil im Organismus auch das gefährlichere Leiden annimmt, und die Krankheits-Erscheinungen trägt? Ist daher der Nachtheil des Aderlasses wieder ausgelöscht; so erhält die Krankheit ihren alten Grad und der Kranke sein altes Leiden wieder, und so wird neuerdings zum Aderlasse geschritten! — Wie klein ist nun der gute Erfolg, und wie groß der große Nachtheil! — Wie ersprießlich wäre es daher, wenn der Mensch auf die mütterliche Stimme der Natur horchte, die sich in noch unverzärtelten und ungeschwächten Naturmenschen durch einen eigenen Instinct vor frevelhaften und groben Blutverschwendungen kund thut! Wie wahr ist *Wollstein's* Bemerkung hierüber, wenn er sagt: „Wer den Kranken (besonders in prophylactischer Beziehung) mit diesem Mittel hilft, borgt seine Waffen vom Tode, hat den Instinct verloren, den die Natur den Menschen und den Thieren für die Erhaltung des Blutes ins Leben gegossen hat! Wer sich von dieser Wahrheit ächte Begriffe machen will, betrachte die Kinder, die sich verwundet haben; erwäge ihre Furcht, ihre Angst, ihr Erschrecken, ihr Weinen, ihre zitternden Glieder, ihr todtenbleiches Gesicht, wenn sie Menschen oder Thiere oder ihre eigenen Leiber bluten sehen? Der Arzt erwäge die Quelle, aus der sie entspringt? erwäge den

Instinct, die Liebe, die er für die Erhaltung dieses Saftes als Kind in seinem Innern empfunden hat!“

2) Sollte sich aber auch eine wirkliche Entzündung oder ein dieser analoger Zustand im Organismus eingeschlichen haben; so werden Blutentziehungen sodann bei weitem nicht mit jenem erfreulichen Erfolge gekrönt seyn, als es sonst zuverläſsig der Fall gewesen seyn würde; auch wird und muſs der Heilarzt bei solchen Verhältnissen rücksichtlich der nöthigen Wiederholungen des Aderlasses viel beschränkter seyn, als er doch eigentlich seyn sollte.

3) Endlich haben die unvorsichtigen und übertriebenen prophylactischen Aderlässe auch noch die ganz besonders nachtheilige Wirkung, daſs sie dem Organismus nach den Gesetzen der Angewöhnung wirklich allmählig zum dringendsten Bedürfnisse werden, wo sodann ihre Unterlassung zur gewohnten und bestimmten Zeit von sehr gefährlichen und nachtheiligen Folgen begleitet seyn kann. Ganz besonders wird dadurch Vollblütigkeit hervorgebracht, die zu Schlagfluſs, Steckfluſs, zu Herz- und Gefäſskrankheiten, oder auch zu enormen und höchst bedenklichen Blutflüssen disponirt, der übrigen weiteren und schon mehreremal erwähnten Nachtheile nicht einmal zu gedenken.

Es gibt daher nur einige sehr wenige Fälle, in welchen ausnahmsweise prophylactische Venaesectionen mit meist gutem Erfolge in Anwendung gebracht werden, wie z. B. bei Congestionen, und consekutiven Entzündungen aus Ueberfüllung irgend eines Organs. Es kann sich nemlich zuweilen ereignen, daſs sich die Prodromi von Plethora ankünden, z. B. Täuschungen des Gesichtes

Schwindel, Ohrenbrausen u. s. w. obschon die vorausgegangene Gehirnentzündung getilgt war, und die Gesundheit sogar wieder völlig hergestellt zu seyn scheint; oder es stellten sich plötzlich und neuerdings wieder Spuren von Blutspeien oder Blutbrechen ein, obschon das Uebel völlig getilgt schien u. s. w. Hier sind sodann allgemeine und örtliche prophylactische Venaesectionen im strengsten Sinne indizirt, wenn man den Leidenden nicht der grofsen Gefahr Preis geben will, dafs er von der kaum genesenen Krankheit neuerdings wieder und nicht selten schwerer, als zuvor, befallen werde.

Ebenso können vorsichtige prophylactische Aderlässe in solchen Zuständen eine heilsame und erfreuliche Wirkung bedingen, wenn z. B. ein sehr sanguinisches, vollsaftiges, oder auch ausgezeichnet cholerisches Subject von einem überaus heftig erregenden und erschütternden psychischen Affect so ergriffen ward, dafs sein Puls die höchste und gröfstmöglichste Steigerung der vitalen Thätigkeit des Gefäfssystems u. s. w. beurkundet. Hier können allerdings vorsichtige Venaesectionen wirklich eintretender Phrenesie, Manie und Apoplexie glücklich und prophylactisch vorbeugen. Doch mufs hier immer Ziel und Maas beobachtet werden, damit der Heilarzt nicht zu einer für den Leidenden höchst verderblichen Einseitigkeit herabsinke.

II.

Der Probeaderlass.

In früheren Zeiten griff man häufig zu diesem empirischen Kunstgriffe, um namentlich in zweifelhaften Ent-

zündungszuständen, so wie bei mannigfaltigen Verwiklungen und Verwirrungen des ganzen Krankheitsbildes aus der angestellten Probe-Venaesection die wahre Natur der Krankheit auszumitteln und kennen zu lernen und darnach seine Behandlungsweise einzurichten. Die Quantität des zu diesem Behufe abgelassenen Blutes betrug höchstens vier bis sechs Unzen. Gegenwärtig verschmähen mit Recht wahre und aufgeklärte clinische Heilärzte dieses Mittel; denn eine solche Quantität Blutes ist im Ganzen viel zu gering und zu unbedeutend, um aus ihr den wahren Stand der vorhandenen Krankheit ausmitteln zu können, auch ist sie weder schädlich noch nützlich, weil bei einem nicht entzündlichen Leiden, oder bei einer nicht mit Entzündung verbundenen Krankheitsform eine so geringe Menge Blutes keinen entscheidenden Fingerzeig geben, und bei entzündlichen Leiden auch keine Erleichterung dadurch begründet werden kann, und dergleichen Probeaderlässe auch nie bei wahrer Schwäche des Organismus eines solchen Experiments wegen in Gebrauch gezogen werden. Somit ist die Bedeutung und der Nutzen der Probeaderlässe vollkommen für = 0 zu betrachten, ja wir freuen uns herzlich, da wir nun einmal im Besitze besserer Kenntnisse der Heilwirkung der verschiedenartigen Heilwaffen sind, daſs wir es nicht mehr nöthig haben, auf einen gewünschten, sondern auf einen postulirten und unserm Urtheile entsprechenden Erfolg derselben zu hoffen. Uns blendet und verführt weder der Name der Entzündung, noch der Puls, noch die Speckhaut, noch anderweitige trügende Zeichen zu einer irrationellen Handlungsweise, bemerkt *Griese*, ja uns blendet nicht einmal der lockende Schein der auf Venaesectionen erfolgten momentanen Erleichterung, sobald wir einmal über das Wesen der vorhandenen Krankheit mit uns selbst und unter der freundlichen Leitung einer rationellen Diagnostik und

Nosologie völlig einig geworden sind, und werden uns weislich hüten, durch verjährte Probeaderlässe Unkunde, Unsicherheit und empirisches, den ächten Kliniker herabwürdigendes, Verfahren zu offenbaren! —

III.

Medizinisch polizeiliche Würdigung der Blutentziehungen.

Es ist endlich aus der oben mitgetheilten Geschichte des Aderlasses bekannt, dafs es einst eine Zeit gab, wo die frechsten und beispiellosesten Blutverschwendungen die Aufmerksamkeit der Staaten und Regierungen auf eine rühmliche Weise und in einem hohen Grade in Anspruch nahmen, zufolge derselben nach und nach verschiedene allgemeine gesetzliche Bestimmungen erlassen wurden, die, wenn sie auch selbst einer schiefen und hämischen Kritik nicht ganz entgehen konnten, denn doch ohne reelle Beeinträchtigung der Wissenschaft und Kunst eine äufserst wohlthätige und erfreuliche Einschränkung des rohen und unverantwortlichsten Phlogosozelotismus herbeiführten. Zum Belege erinnern wir hier an das oben mitgetheilte Edict des Königs *Ludwigs* XIII. dem wir noch jenes des Medizinalcollegiums zu Heiligenstadt vom 24ten November 1807 *) beifügen können, welches allgemeine Verhaltungsregeln über den Aderlafs öffentlich bekannt machte, und besonders vor unzeitigen Venaesec-

*) Iahrbuch der Staatsarzneikunde von *J. H. Kopp.* I. Iahrg. Frankf. a. M. 1808. *p.* 292. Und Allgem. Anzeiger der Teutschen 1807. N. 348.

tionen mit Hinweisung auf die daraus entstehenden üblen Folgen warnt, welcher Verordnung zulezt noch eine spezielle Anweisung für Wundärzte beigefügt ist, unter welchen Bedingungen und Umständen nemlich sie den Aderlafs vorzunehmen berechtigt seyen.

Ganz besonders verdient aber hier die umsichtige und kraftvolle medizinisch-polizeiliche Würdigung des Mifsbrauchs des Aderlasses, wie sie uns *Zachias* *) hinterliefs, angeführt zu werden, indem er sagt: „*Et primo quoad sanguinis mifsionem Medicus tenetur communem viam tam in profusa, quam in parca exsectione sequi. Errat tamen magis, qui superabundanti utitur, quam qui parciori; imo graviter errare, et suorum aegrorum homicidas esse constat aliquos Medicos, qui nimis capiose sanquinem detrahentes, eosdem aegros ad malum habitum, et Hydropem, vel ad insuperabiles convalescentias, vel ad alios morbos ob tam affluentem sanguinis missionem deducunt. Horum Medicorum praeceptis nullo modo tenetur infirmus obedire: imo dato etiam, quod morbus requireret talem sanguinis missionem, hoc est copiosissimam, et usque ad animi deliquium non teneretur infirmus illam admittere, cum dubium id genus rememedii sit, et pofsit hominem interficere, licet in aliquibus sit necessarium.*“ — Und an einer andern Stelle, wo er von den Fehlern des Physicus aus Nachläfsigkeit und Verschuldung spricht, sagt er besonders *p. 459: Caeterum ante alia statuendum, quod medicus, qui in medendo in-*

*) *Pauli Zacchiae Quaestionum medico legalium opus absolutissimum in tres tomos divisum.* Cura J. D. *Horstii* etc. *Francofurti* 1666. p. 668.

certas, novas, dubias et extra quotidianam praxim existentes opiniones sequitur, gravem errorem committit, cum ex scientia teneatur sequi sententias certas, securas et communiores: (Paulus Laymann, libro primo Theolog. moral. tract. I. c. quinto, num. 15:) quod secundum, plurimum intelligendum, quia interdum potest Medicus e communi practicandi modo recedere, ob particulares aliquos respectus, ut, exempli gratia, si fluentibus menstruis praecipiti ac suffocante squinantia mulier capiatur, poterit in eo casu Medicus contra communem praxis usum ex superioribus venis sanquinem mittere. Contra vero damnandi et puniendi etiam Medici sunt illi, qui remedia quaedam celeberrima, apud Medicinae artem omni saeculo canonizata respuunt, et ob propriam quandam haeresim ea maximo cum aegrorum praejudicio, praetermittunt, absurdis quibusdam et insulsis rationibus inhaerentes, quae in medium proferantur. Tales sunt qui sanquinis missionem negligunt, aut a vesicantibus medicamentis in omni morbo abhorrent; sed hi errores ad omissionem pertinent; ad commissionem pertinet ille, sanquinem praeter modum, ultra vires, extraque morbi exigentiam detrahere, aut violenta et cathartica menta, absque ulla urgente necessitate praescribere; videmus enim in dies ex utroque errore infirmos periclitari et novimus his hic Romae Medicos, qui miseris aegrotantibus usque ad spiritus exhalationem sanguinem detrahebant indifferenter in omni morbi in quocunque tempore, imo et in quocunque tempore particularis accessionis, nullo delectu, nullaque sibi intensione proposita, et aliquando in morbo vigesimum diem non excedente vigesies aegros phlebotomasse comperimus; vidimus eos robustissimos juvenes carnificino hoc consilio e medio sustulis-

se, vidimus eos moribundis quoque animamque de proximo exhalaturis sanguinem detraxisse, ea ratione nonnisi multo cachinno excipienda, ut suavius morerentur; ac denique vidimus ex his Medicis alterum, alias non aspernanda doctrina imbutu, seipsum jugulasse, postquam enim copiosissima sanguinis missione, florenti adhuc aetate, arthriticis doloribus sesse obnoxium reddidisset, quos iterum uon alio remedio, quam repetita ac frequentata sanquinis missione cura bat, et veluti cachecticum habitum induisset tandem per tredecim vices in ultimo morbo sibi sanguinem detraxit, et maxime in die mortem praecedente ad uncias decem et octo, ut relatum ab aliis amicis Medicis mihi est. Certe pertinax hujus Medici persuasio helleboro indigebat! Peccabat ergo hic gravissime in aegrotos, et gravissime item peccavit in se, sed sui peccati poenas luit! — „Sollte man nicht vermuthen, daſs die Schule der Contrastimulisten von diesen römischen Aerzten ihr Ideal borgte? —

Wenn nun die Staaten auf die Erhaltung und Pflege des öffentlichen Gesundheitswohles ihrer Unterthanen die gröstmöglichste Sorgfalt verwenden, wenn sie alle möglichen wissentlichen und unverschuldeten, absichtlichen und boshaften Beeinträchtigungen und Gefährdungen derselben ahnden, und sie durch mannigfaltige Bestimmungen der medizinischen Polizei und der Strafgerechtigkeitpflege nach dem Grade des Verbrechens und den zurückbleibenden Folgen der verschiedenartigen Verletzungen des Gesundheitszustandes zu strafen und zu rächen suchen, wenn sie über Gesundheit und Zweckmäſsigkeit der Wohnungen, über die Abwendung und Verhütung von Unglüksfällen, über gesunde, reine und unverfälschte Nahrungsmittel und Getränke, über Gifte und Vergiftungen die vortrefflichsten

Belehrungen und gesetzlichen Bestimmungen ertheilen, wodurch allem Unheile bestmöglichst gesteuert wird, kurz wenn die Staaten alle möglichen nachtheiligen Verhältnisse weise und väterlich berücksichtigen, die nachtheilig auf das Leben der Menschen und Hausthiere einwirken könnten, und dieselben auf alle mögliche Weise abzuwenden suchen u. s. w.; so dürfte es wohl auch zu fragen erlaubt seyn, warum denn nicht auch dieselbe hohe Aufmerksamkeit und jenes wachsame Auge in demselben Maase auch auf ein Mittel ausgedehnt ward, das bei seinem excentrischen Gebrauche eine furchtbare und sichere Waffe ist, sowohl die Gesundheit eines ganzen Volkes nach und nach zu entnerven, als auch ein Heer unheilbarer menschlicher Leiden dadurch künstlich hervorzubringen, den häuslichen Wohlstand ganzer Familien zu gefährden und zu untergraben, und Vermögen und Gesundheit allmählig und auf immer zu zernichten?! —

Wir wissen, und die Erfahrung lehrt es täglich, daſs der Schnepper und die Lanzette die einzigen Heilwaffen der Wundärzte sind, und daſs im Allgemeinen von ihnen aus die Blutsucht sich verbreitet. Denn der gröſste Theil der Wundärzte, besonders auf dem Lande und in kleineren Landstädtchen, ist — Barbierer, Schröpfer, Aderlasser, Pflasterschmierer, Haarabschneider und medicinische Hauderer in erster Instanz. Finstre Unwissenheit ist ihre berüchtigte Firma, die mehr in einer noch rohen Beschaffenheit ihres sittlichen Gefühls, in einer ihnen gleichsam zur zweiten Natur gewordenen merkantilischen Benutzung der Menschheit, in einer hieraus wurzelnden Trägheit der Vernunft, und in einer natürlichen Antipathie vor aller wissenschaftlichen Aufklärung und Vervollkommnung besteht, bei welchen wörtlich *Schil-*

ler's Epigramm über die Wissenschaft eintrifft, indem er sagt:

„Einem ist sie die hohe, die himmlische Göttin, dem andern
Eine tüchtige Kuh, die ihn mit Butter versorgt!"

Sie sind kühn, frech und stolz in ihrer Dummheit, und werden, weil sie dumm und eigennützig sind, im Strome der Gewohnheit und des lieben Herkommens, wie alle andern Alltagsmenschen von gemeiner ephemerer Dignität unwillkührlich oder vielmehr bewufstlos mit fortgerissen. Ihre ökonomischen Verhältnisse sind im allgemeinen in dem jammervollsten Zustande, denn klein ist das Häuflein, das sich eines ruhigen, anständigen und sorgenfreien Auskommens erfreut, um nicht zum gemeinen Hauderer in seinem Fache aus Hunger herabzusinken. Der gröfste Theil indefs ist arm, und häufig mit grofsen Familien belästigt; sie sind meist leichtsinnige Menschen, die zur Klasse der Bachanten gehören, und gierig nach jedem Kreutzer haschen, um damit den famösen und übergrofsen Durst zu stillen: manche Chirurgen sind geitzige Wucherer, die *per fas et nefas* ihren Wirkungskreis zu erweitern und zu bereichern suchen! — dafs es übrigens hievon sehr erfreuliche Ausnahmen gibt, die wirklich der grösten Achtung würdig sind, unterliegt führwahr keinem Zweifel.

Wie kann es nun wohl fehlen, dafs jene Klasse von Menschen nicht alle möglichen Kunstgriffe und machiavellischen Künste aufbieten werde, den Aderlafs und das Schröpfen als die einzigen und vorzüglichsten Heilmittel zur Wiedererlangung der verlornen, geschwächten und

zerrütteten Gesundheit öffentlich in ihren mehr oder weniger ausgedehnten Kreisen anzupreisen? Ein solches unausgesetztes Anrühmen wird für sie von einer gedoppelt erfreulichen Wirkung gekrönt; weil nehmlich einerseits dadurch die blinde Vorliebe des Vulgus für die künstlichen Blutentziehungen immer sorgfältig genährt und um so mehr gepflegt wird, je mehr sich vernünftige Heilärzte aus Pflicht und Ueberzeugung dagegen erklären, und sich denselben billigerweise widersetzen, und andererseits dadurch den Wundärzten eine unversiegbare Quelle des Erwerbs eröffnet wird, deren reicher Fluſs mit ihrem mächtigen Zuspruche in harmonischem Verhältnisse steht.

Also Geitz und Hunger, und Durst und Dummheit und verjährtes Vorurtheil sind die heilbringenden Indicationen der Blutentziehungen, die immer maſsgebender und dringender werden, je empfindlicher jene Indicationen dem Wundarzte zusetzen, und je leichtgläubiger und befangener der Vulgus ist? — Denn wirklich kehren seit einiger Zeit die *Saturnia regna* für den Aderlaſs wieder zurück, und wie Metzler von seiner Zeit berichtet, so strömt auch jezt wieder das Volk an Sonn- und Feiertagen in die dampfenden Schnepper-Tabernen, um vollends noch das Bischen guten Blutes zu verspritzen, das ihm die Natur zur Erhaltung seines durch strenge Arbeit, Kummer, Nahrungssorgen und schlechte dürftige Nahrung abgematteten Leibes so mütterlich spendete! Ist es nun ein Wunder, wenn solche bethörte Menschen elender und siecher in ihre Heimath wiederkehren, als sie dieselbe verlieſsen? Ist es denn ein Wunder, wenn sie nachher Wochen und Monate lang auf Stühlen, Bänken und in ihren Betten liegen, bloſs um nur der guten Dinge zu warten, die auf den Gebrauch der Blutent-

ziehungen folgen sollen? Ist es denn ein Wunder, wenn nach solchen häufig wiederholten Operationen die allgemeine Naturthätigkeit entnervt, das Blut und die ganze Säftemasse entmischt, das harmonische Band der Wechselwirkung zwischen den starren und flüssigen Theilen immer mehr gelöst, und zulezt gar zernichtet wird? wenn ferner Digestion, Assimilation, Sanguification, Nutrition und Reproduction getrübt, und endlich vollkommen sogar untergraben werden? Ia ist es denn noch ein Wunder, wenn solche bejammernswerthe Menschen am Ende ihrer Thorheiten und nach vielen herben und bitteren Leidenswochen einmal doch zu ihrer Besinnung kommen, und nun nach rationeller Hülfe, Trost und Rettung seufzen, die ihnen doch so oft nicht mehr zu Theil werden kann, wei die Wirkung der zur Unzeit und ohne rationelle Indication angestellten und leider oft noch zu häufig wiederholten Aderlässe zu tief und zu empfindlich die Organisation ergriff, und dagegen nicht gleich die geeigneten Heilmittel, sondern im Gegentheile anderweitige höchst nachtheilige Salbadereien angewandt wurden? Ist es denn endlich ein Wunder, wenn nebst der rettungslosen Beeinträchtigung und Zerrüttung der Gesundheit auch noch nach und nach die häuslichen Vermögens-Verhältnisse dadurch vollends untergraben, und am Ende aller Ende Gut und Blut einem solchen heillosen verdammungswürdigen Verfahren als Opfer zufallen? — ! —

Erfreulicher und beruhigender ist es dagegen, wenn man unter dem grofsen Wuste solcher ephemeren Schriften denn doch auch wieder die Stimme eines Mannes vernimmt, der mitten unter dem systemsüchtigen Haufen vor solchen verderblichen Richtungen der Arzneikunde väterlich warnt. *Luigi Angeli,* *) ein Mann, der sechs-

*) *L'abuso del Salafso condannato dall' autorita de sommi Pra-*

zig Jahre sich dem Dienste der leidenden Menschheit weihte, der am Ende seines thätigen Lebens keiner Rücksichten beschuldigt werden kann, und den nur Liebe zur Wahrheit leitete, erfreute die partheilosen Aerzte, die nicht durch die mit Blutgefärbte Brille der Einseitigkeit schauen, mit eines kleinen, aber gehaltreichen Schrift, die sich über den Werth künstlicher Blutentziehungen vortrefflich ausspricht. In derselben geht er von der wichtigen Bedeutung des Blutes (*homo fit a sanquine, vivit, alitur, augetur sanquine*:) zuerst aus, dessen physiologischen Werth er allseitig zu beurtheilen sucht.

Gestüzt auf die Wirkungen des Aderlasses bezeichnet er dessen Indikationen gegen relative und absolute Plethora, gegen heftige Gefäſsaufregung, die sich durch groſse Stärke des Fiebers, starkes Pusiren der Arterien, Röthe der Haut, Andrang nach dem Kopfe u. s. w. beurkundet, ferner gegen Hindernisse und Störungen des Kreislaufs gegen normwidrig gesteigerte Irritabilität und Sensibilität mit Plethora gepaart, gegen zu groſse Lebensenergie, und endlich gegen unterdrückte natürliche Blutflüsse.

Angeli rügt die unbarmherzigen Blutverschwendungen der italiänischen Aerzte gegen acute und chronische Entzündungen. Das gewöhnliche Maas seyen jetzt sechzig bis achtzig Unzen. Auch stimmten alle besseren Practiker und selbst *Brera* in Padua darüber mit einander überein, die Aderlässe nie so lange fortzusetzen, so lange noch entzündliche Symptome zugegen wären. Allein nach der neueren Schule seye dieses nun ganz anders, indem die Farbe, die Dicke des Blutes, die Beschaffenheit des Pulses und des Urins, das Klima, die Le-

tici, dalla ragione, e dalla sperienza. Memoria indiritta specialmente a giovani medici del Cav. Luigi Angeli, Imolese, Imola. 1824. 8.

bensweise, das Temperament, die Krankheitsconstitution, und ganz besonders die leichte Reproduction des Blutes zum übermäſsigen Gebrauche des Aderlasses bestimmten. Daher widerlegt *Angeli* mit aller Gründlichkeit diese Bestimmungsgründe zur Anwendung des Aderlasses, und sucht factisch nachzuweisen, daſs der Wiederersatz des Blutes bei weitem nicht so schnell und so leicht vor sich gehe, als sich die Phlogosozeloten wohl träumen lassen. *Angeli* schildert nun die Behandlung der Contrastimulisten und ihre auſserordentlich zahlreichen Opfer, deren Krankengeschichten Entsetzen erregen? er sucht zu erhärten, daſs die Brustwassersucht nicht ein normaler Ausgang der Entzündung, sondern eine Folge jener entsetzlichen Aderlässe sey, und beschlieſst seine Monographie mit einem väterlichen Aufrufe an die jungen Aerzte, doch der Stimme der Erfahrung und Beobachtung williges Gehör zu leihen, und sich ja nicht durch ein solches Unglück bringendes System zu einem so höchst verderblichen Verfahren hinreiſsen zu lassen!

Deswegen verdienen jene Männer, die von Zeit zu Zeit ihre kräftige Stimme warnend vor gräſslichen Blutentziehungen erhoben, gewiſs unsern vollwichtigsten und aufrichtigsten Dank. „*Phlebotomiam nihil jugulatione differre ratio testatur*" sagt schon *Coelius Aurelianus*;" — „Wem häufig zur Ader gelassen wird, oder wer viel von seinem Blute verschwendet, kürzt sich sein Leben ab." bemerkt *Helmont*! — *Wolstein* betrachtet die Venaesection als das unbekannte und folglich erlaubte Mittel, sich absichtlich oder aus Unwissenheit den Tod zu geben! So bemerkt der Recensent über die *Bernstein'sche* Monographie, daſs die Obrigkeiten auf die zahllosen heimlichen und langsamen Todschläge ihr Augenmerk richten sollten, die tagtäglich von solchen Wundärzten begangen

werden, welche wegen einigen Kreutzer Verdienst eine schon hinlängliche Anzeige zum Aderlasse bei jedem Menschen fänden! So wünscht *Horn*, in seinem klinischen Taschenbuche für Aerzte und Wundärzte, dafs den Phlogosozeloten die medizinische Praxis gleich kurirenden Scharfrichtern ohne Unterschied und Rücksicht der Person untersagt, und über eine solche verderbliche Blutverschwendungs-Pest von Seiten der Staaten die nachdrücklichste Strafe verhängt werden sollte! —

In wiefern nun künstliche Blutentziehungen zur Verkürzung des Lebenszieles wesentlich beitragen, erhellt hinreichend aus dem seither Vorgetragenen, so wie daraus auch der ungeheure Nachtheil eines ungestraften und rohen Mifsbrauchs derselben ersichtlich ist. In wiefern aber auch der Aderlafs überhaupt als ein wirklich ruchloses und höchst verdammungswürdiges Mittel zur sicheren Erreichung bofshafter und Verderben bringender Zwecke und Absichten bei verworfenen und höchst verabscheuungswürdigen Frevlern dienen könne, durfte wohl gar nicht schwer zu erhärten seyn: *persuadeor nimirum**) *in venaesectionem frequentiori abusu, praeter reliqua remedia, certissimam saepenumero consistere rationem et abortum et partum praecocem promovendi, neminemque negaturum esse putotum crebriori hirudinum vel ad vel pone genitalia gravidae mulieris adplicatione, tum iterata in pedibus ejusdem instituta venaesectione largiori crebriorique sanguinis massam in utero solito magis accumulari; hinc pronum est fieri, ut conciliata haemorhagia ulterina maxime exitiosa, aeque ac nutritione diminu-*

*) *Haec eum in finem litteris latinis consigno, ne rudibus medicamve artem haud sufficienter edoctis abusui esse possint!*

ta, prolis vita laedatur, nec non abortus, vel partus praecox evacuetur. *)

Cui opinioni ea, que ab multiplici meretricum vulgarium experientia edocemur, favere in aprico est que vel non concipiunt, vel si conceperint, rarissime parturiunt quia nimia coitus frequentatione seminis et aliorum fluidorum congestio ad genitalia accrescit, fovetur et sustinetur, nec, quibus arceatur, lassis debilitatisque genitalibus subsunt vires, qua ex causa foetus, orta haemorrhagia, excluditur, et organismus ad perpetuam disponitur sterilitatem; quare, quae mea est opinio, coitus crebrior venaesectionum instar, ad abortum vel partum praecocem promovendum plurimum conferre palam est.

Quae cum ita sint, nemo infitias ibit fieri posse, ut chirurgi nequiores pro mercedis solutione venas vel puellarum gravidarum, vel viduarum praegnantium secent, abortum procuraturi; qui fiet, ut hisce in casibus revisio medica adhibeatur? Verum concesseris, chirurgum hujus maleficii reum de dicta venaesectione ad medicum referre, an non facile mentem ac factum suum dissimulabit, tradendo, nervorum aliquarum vel aliorum organorum existisse inflammationem venaesectionis crebrioris et largioris indicatricem, qua data relatione medicus absoluto Phlogosozelotismi studio adductus, si non laudaverit nebulonem, saltem nil haesitans mira coecitate adquiescet! —

Hieraus erhellt nun zur Genüge, dafs die Gewinnsucht und das verwerflichste Interesse durch den Aderlafs im Besitze eines Mittels ist, das zu den ruchlosesten

*) „*Nimis larga vero et repetita saepe venaesectione, et matrem debilitari et infanti nutrimentum subduci, vel valida et drastica purgatione intestina vellicari, tenesmum excitari, et ita in gravidis abortum moveri posse, certum est*" sagt C. G. Ludwig in seinen *Instit. Medicinae forensis. p.* 88.

und schlechtesten Zwecken leicht mifsbraucht werden kann, und selten seine mörderische Wirkung verfehlen wird, und dafs es wahrlich der strengsten Vorsicht der Staaten sehr angemessen seyn dürfte, hierauf ihr besonderes Augenmerk zu wenden, um einem solchen ungeheuer verderblichen und höchst erfolgreichen Treiben der Wundärzte durch die strengsten geseclichen Bestimmungen unübersteigbare Schranken zu setzen. Zu diesem Behufe dienen theils wirkliche gesezliche Bestimmungen von Seiten der Ministerien und Justizbehörden, theils fafsliche Unterrichte in öffentlichen und Unterhaltungsblättern und Kalendern, worin die furchtbaren Nachtheile einer solchen schrecklichen Aderlafswuth mit richtigen Farben gezeichnet sind, damit jedermann sich vor den unseligen Folgen und Wirkungen der zur Unzeit angestellten und über die Gebühr und Nothwendigkeit wiederholten Aderlässe noch zeitig genug hüten könne!

Was übrigens jene öffentlichen Aerzte und angestellten Sanitätsbeamten betrifft, *) die in wirklich ausschwei-

*) „Leider, sagt *Horn* in seinem so eben angeführten Werkchen *p.* 149., leider gibt es freilich auch unter den privilegirten Aerzten noch eine nicht geringe Anzahl, deren Händen dieses Mittel — der Aderlafs — ebenso übel anvertraut ist, welche, durch irrige, aus trügerischen und oft widersinnig erklärten Symptomen hergeleitete Folgerungen verführt nur zu leichtsinnig das Blutlassen erlauben, oder wohl gar verordnen. Allein auch diesem Uebel könnte durch jene Einrichtung um ein merkliches gesteuert werden. Eines Theils würden dergleichen un- oder besser übelberufene Aerzte durch eine solche, auf ein besondres Heilmittel geworfene, öffentliche Sorgfalt ebenfalls auf dasselbe aufmerksamer gemacht, und vielleicht ein grofser Theil derselben bewogen werden, sich von der zweckmäfsigen Anwendung desselben genauer zu unterrichten. Anderntheils benuzt man vielleicht höheren Orts diese Stimmung, jene Herren auf öffentliche Kosten mit zweckmäfsig abgefafsten Lehrbüchern über diesen, für das gesammte Staatenwohl höchst wichtigen Gegenstand zu versehen. Durch dergleichen Bücher, deren Austheilung für

fendem Grade dem höchst einseitigen, und verderblichen Phlogosozelotismus huldigen, und dieser medizinischen Chimäre gemäſs überall und allenthalben nur Entzündung wittern und dagegen Bäche von Blut flieſsen lassen, enthalte ich mich alles Urtheils —; ihr Gewissen mag sie richten, da in der freien Ausübung ihrer Kunst, die allerdings durch sich selbst frei macht, wo sie auch wirklich vorhanden ist, nicht wohl beschränkt werden können! — Zeit und bittre Erfahrungen und das Quellenstudium der Geschichte der Medizin und ihrer einzelnen Doctrinen werden sie sicher der Vervollkommnung näher führen, und sie bestimmt den namenlosen Nachtheil einsehen lehren, welcher durch ihre egoistische und nie zu billigende Anhänglichkeit an den verderblichen Phlogosozelotismus und seine ebenbürtige crasse Antiphlogistik hervorgebracht war!

Fest steht das Wort: Wer Blut vergieſst der vergieſst das Leben,
Unwiederbringlich oft ist schon ein geringer Verlust
Darum acht' es für Frevel, leichtsinnig es zu verschwenden,
Nur den Geweiheten ist Eingriff in's Leben erlaubt!

groſse Staaten eine kaum beträchtliche Ausgabe machen könnte, würden zugleich eine Menge nützlicher, und keinem Arzte erlaſsbarerer Wahrheiten an Orte gelangen, welche selbstgenügsamer Schlendrian, und böotischer Stumpfsinn bisher dagegen verpallisadirte. Die gehörige Benutzung dieses öffentlichen Unterrichts würde man auch von den widerspenstigsten Starrköpfen durch angedrohte, und nicht selten vollzogene Untersuchung und Ahndung unglücklicher und verdächtiger Behandlungsarten erzwingen."

Druckfehler-Verbesserung.

Wegen zu weiter Entfernung des Verfassers von dem Verlage und der von ihm nicht selber besorgten Correctur, bittet derselbe, diese Verbesserungen an Ort und Stelle gefälligst zu berücksichtigen, und die übrigen mehr oder weniger unrichtigen Interpunctionen und sinnstörenden Fehler zu entschuldigen.

Seite	Zeile	
2	8	v. unten erhitten statt eritten.
13	9	v. oben *pulsatiles* st. *pulsatilis.*
17	1	v. o. muſs das „ten" weggestrichen werden.
26	7	v. u. aufgetrieben st. ausgetrieben.
27	10	v. u. skoptisirt st. skoztisirt.
29	4	v. o. *Enormon* st. *Enormen.*
33	2	v. o. anempfahlen st. anempfohlen.
34	10	v. u. wauderte st. wanderten.
35	8	v. u. *pure* st. *pura.*
43	4	v. o. Hepatitis st. Hegasitis.
46	10	v. o. Orgasmus st. Organismus.
51	6	v. o. *ab hac* st. *ab hoc.*
65	11	v. o. *Bracherius* st. *Braeherius.*
75	4	v. o. *repetita per* st. *repetitaper.*
82	13	v. u. und der Venaes. st. und Venaes.
83	1	v. u. stiehlt st. stillt.
84	11	v. o. Wem st. Wenn.
94	12	v. u. wurde st. würde.
95	1	v. o. *Chicoineau* st. *Chisoineau.*
96	8	v. o. *moi la* st. *moila.*
98	5	v. u. daſs sie st. daſs er.
99	15	v. u. als aus st. als auch.
103	20	v. o. *perducant* st. *perducunt.*
111	15	v. o. dieser st. diesen.
—	16	v. o. hypothetischer st hypothetischen.
129	18	v. o. *Boerhav's* st. *Eoerhav's.*
139	2	v. u. Anmerkungen st. Anmerkunden.
168	5	v. u. dreitausend st. fünftausend
176	11	v. u. Moenorrhagie st Monorrhagie.
193	13	v. o. um durch die st. um die.
—	4	v. u. daſs *Broussais* st. das *Br,*
194	11	v. u. bewirke statt bewirkte.
195	4	v. u. Heilmittel, und eines st. Heilmittel eines.
201	14	v. u. *dolore* st. *dolare*
202	1	v. o. *secandis* st. *secundis.*
—	9	v. o. *liberaliore* st. liberatiore.
203	10	v. o. *vera* st. *vero.*
208	4	v. o. 1641 sta 1841.
—	8	v. o, *secandarum* st. *secundarum.*
218	12	v. u. *prophylactica* st. *prophylaotica.*
225	7	v. u. *reiterata* st. *recterata.*
228	14	v. o. *pourra que* st. *pourraque.*
229	3	v. o. auszuposaunen st. ausposaunen.
231	1	v. u Bey st. Be.
233	2	v. o. wurde st würde.
239	11	v. o. das Wort „reich" muſs ganz weggelassen werden
242	4	v. o. psychischer st. psychischen.
247	3	v. u. Aufsaugung st. Aussaugung.
248	2	v. u. Daſs die st. Da die.
256	11	v. o. Sopor st. Sapor.
258	13	v. u. organischen st. orgaaischen.
262	9	v. u. *omni ope* st. *omniope.*

Seite	Zeile	
278	2 v. o.	*suspicamur* st. *suspicamus*.
291	11 v. u.	in Anwendung kömmt, und so st. in Anw. und so.
297	6 v. u.	*strangulando naturam* st. *strang, morbum.*
299	5 v. o.	*dolores* st. *dolor.*
—	11 v. o.	*ventrem* st. *ventrum.*
—	12 v. o.	*quam* st. *duam.*
—	15 v. o.	*capite* st. *oapite.*
—	2 v. u.	*differre fas* st. *differrefas.*
306	6 v. o.	Hauptsitz der catarrhalischen st. Haupts. catarrh.
314	15 v. u.	gestört st. gestärkt.
—	9 v. u.	der Ohren, Stapl. lome st. der Ohren. Staph.
—	1 v. u.	lies: jemehr das dieselbe begleitende Fieber etc.
322	4 v. u.	höchst st. höchtt.
340	9 v. u.	homogen st. humogen.
—	1 v. u.	Kraft und st. Kraf tudn.
346	2 v. u.	*Horn's* st. *Hora's.*
347	1 v. o.	Bruches st. Bauches.
—	2 v. o.	Hydrophobie st. Hydrophobin.
351	6 v. o.	eure Speise st. neue Speise.
352	7 v. u.	und widern st. oder widern.
—	1 v. u.	sonstiger st. sonstige.
354	7 v. o.	desselben st. derselben.
356	4 v. o.	*citoque* st. *citique.*
—	17 v. o.	*auxilium* st. *auxilio.*
363	8 v. o.	wodurch st. wo durch.
364	3 v. o.	Angiectasie st. Anginetasie.
370	14 v. o.	lies: aufgetriebener und mit Blähungen angefüllter Unterleib etc.
375	13 v. o.	drohet st. drohen.
379	6 v. u.	Hysterischen st. Hysteristen.
388	6 v. u.	anströmende st. ausströmende.
393	23 v. o.	diuretischer st. deuretischer.
394	2 v. o.	Geschlechter st. Geschlechte.
396	2 v. u.	*l'Hydrocephale* st. *l'Hydrencephale.*
410	7 v. u.	*ad comitialem* st. *ad eo mitialem.*
—	5 v. u.	*demum* st. *demam.*
411	18 v. o.	*qua summa* st. *quam summa.*
—	9 v. u.	*caput* st. *capus.*
—	6 v. u.	*ciet* st. *viet.*
—	3 v. u.	*Arteriotamiam* st. *Arteriotomium.*
419	6 v. u.	Eine andere Bewandtn. st. eine gleiche Bewandtn.
417	2 v. o.	sehr günstig beurk. st. sehr häufig beurk.
—	11 v. u.	Fülle des Pulses st. Fälle des Pulses.
419	2 v. o.	sondern nur durch st. sondern nur.
426	19 v. o.	zu huldigen, da den Vorzug verdient, wo z.B. st. zu huldigen, wo z.B.
—	3 v. n.	*Chambon's* st. *Ghambons.*
436	23 v. o.	wo z. B. st. wie z. B.
437	6 v. o.	gehört st. gehören.
470	9 v. o.	angewandt wurden st. angewandt würden.
474	6 v. o-	wo er st. wo es,
—	7 v. u.	*Couenne, corium* st. *couennecorium.*
477	16 v. o.	ist nach fliese: das „sollte“ wegzulasen.
—	19 v. o.	ausgeflossen seyn sollte; so st. ausgefl. seyn; so.
478	14 v. u.	Gerinnung befördere st. Gerinaung befördern.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schneider, Peter J.

Die Hämatomanie des ersten Viertels des neunzehnten Jahrhunderts, oder der Aderlaß

Bonn 1827

Chir. 276 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391975-9